

TERMENI DE REFERINȚĂ

**Destinați elaborării Subsistemului Informatic „Acte Stare Civilă”
al SIA „Registrul de Stat al Populației”**

CUPRINS

Introducere	5
1. Informație generală	7
1.1. Abrevieri utilizate în caietul de sarcini	7
1.2. Noțiuni utilizate în ToR	8
2. Obiectivele și perimetrul de implementare a SSI „ASC”	10
2.1. Obiectivele implementării SSI „ASC”	10
2.2. Principiile de elaborare SSI „ASC”	11
2.3. Referințe și aspecte legale pentru elaborarea sistemului informatic.....	12
3. Arhitectura subsistemului informatic	16
4. Părțile implicate și roluri ale SSI „ASC”	19
4.1. Roluri de business ale subsistemului informatic SSI „ASC”	19
4.2. Posesorul subsistemului informatic SSI „ASC”	20
4.3. Deținătorul subsistemului informatic SSI „ASC”	20
4.4. Registratorul subsistemului informatic SSI „ASC”	20
4.5. Achizitorul subsistemului informatic SSI „ASC”	20
4.6. Utilizatorii și rolul acestora în cadrul SSI „ASC”	20
5. Modelul funcțional al SSI „ASC”	25
5.1. Obiectele informaționale ale SSI „ASC”	25
5.2. Funcționalitățile furnizate de SSI „ASC”	29
5.3. Interfața utilizator SSI „ASC”	33
5.4. Sistemul de raportare, audit și statistică al SSI „ASC”	34
6. Cerințele funcționale ale SSI „ASC”	35
6.1. Convenții la formularea cerințelor funcționale.....	35
6.2. UC01: Completez formular cerere-tip/declarație.....	35
6.3. UC02: Utilizez Dashboard	36
6.4. UC03: Recepționez notificări.....	37
6.5. UC04: Înregistrez fapt de stare civilă.....	39
6.6. UC05: Atașez document	40
6.7. UC06: Eliberez document de stare civilă	40
6.8. UC07: Caut/vizualizez conținut Dosar	42
6.9. UC08: Înregistrez schimbarea numelui și/sau prenumelui	43
6.10. UC09: Modific înregistrarea faptului de Stare Civilă	44
6.11. UC10: Anulez înregistrarea faptului de Stare Civilă	45
6.12. UC11: Transcriu faptul de Stare Civilă înregistrat în străinătate.....	45
6.13. UC12: Reconstitui înregistrării faptului de Stare Civilă	46
6.14. UC13: Gestionez formulare de strictă evidență	46
6.15. UC14: Generez documente și rapoarte.....	47

6.16.	UC15: Aprob/resping Dosar	49
6.17.	UC16: Generez statistici și rapoarte de sistem	50
6.18.	UC17: Gestionez utilizatori, roluri, drepturi	51
6.19.	UC18: Gestionez fluxuri, formulare și șabloane	52
6.20.	UC19: Gestionez metadate	53
6.21.	UC20: Alte activități de administrare	54
6.22.	UC21: Jurnalizez evenimente.....	55
6.23.	UC22: Expediez notificări.....	56
6.24.	UC23: Sincronizez date.....	56
7.	Cerințele nefuncționale ale sistemului informatic	59
7.1.	Convenții la formularea cerințelor non-funcționale	59
7.2.	Cerințe de licențiere și proprietate intelectuală.....	60
7.3.	Cerințe pentru arhitectura de sistem.....	61
7.3.1.	<i>Cerințe generale ale arhitecturii SSI „ASC”</i>	<i>61</i>
7.3.2.	<i>Cerințe pentru nivelul de prezentare al arhitecturii SSI „ASC”</i>	<i>61</i>
7.3.3.	<i>Cerințe pentru nivelul logicii de business al arhitecturii SSI „ASC”</i>	<i>62</i>
7.3.4.	<i>Cerințe pentru nivelul de date al arhitecturii SSI „ASC”</i>	<i>63</i>
7.3.5.	<i>Cerințe pentru nivelul tehnologic al arhitecturii SSI „ASC”</i>	<i>64</i>
7.4.	Cerințe pentru Platforma tehnologică.....	64
7.4.1.	<i>Cerințe generale față de platforma tehnologică a SSI „ASC”</i>	<i>64</i>
7.4.2.	<i>Cerințe pentru nivelul de prezentare al platformei tehnologice a SSI „ASC”</i>	<i>65</i>
7.4.3.	<i>Cerințe pentru nivelul logicii de business al platformei tehnologice a SSI „ASC”</i>	<i>65</i>
7.4.4.	<i>Cerințe pentru nivelul de date al platformei tehnologice a SSI „ASC”</i>	<i>66</i>
7.4.5.	<i>Cerințe pentru nivelul tehnologic al platformei tehnologice a SSI „ASC”</i>	<i>66</i>
7.5.	Cerințele de interoperabilitate.....	66
7.6.	Cerințele de performanță	68
7.7.	Cerințele de flexibilitate	69
7.8.	Cerințele pentru interfața utilizator și ergonomie.....	70
7.9.	Cerințele pentru mentenabilitate	71
7.10.	Cerințele pentru scalabilitate.....	72
7.11.	Cerințele pentru asigurarea securității.....	73
7.11.1.	<i>Cerințe pentru arhitectura de securitate.....</i>	<i>73</i>
7.11.2.	<i>Cerințe pentru mecanismul de autentificare</i>	<i>74</i>
7.11.3.	<i>Cerințe pentru mecanismul de autorizare.....</i>	<i>75</i>
7.11.4.	<i>Cerințe pentru mecanismul de validare a datelor de intrare/ieșire.....</i>	<i>76</i>
7.11.5.	<i>Cerințe pentru mecanismul de jurnalizare și audit.....</i>	<i>77</i>
7.11.6.	<i>Cerințe pentru mecanismul de gestiune a excepțiilor și erorilor</i>	<i>78</i>
7.12.	Cerințe de reziliență și continuitate	78
8.	Cerințe pentru implementarea SSI „ASC”.....	80
8.1.	Cerințe generale cu privire la implementarea SSI „ASC”	80
8.2.	Cerințe cu privire la managementul proiectului	80
8.2.1.	<i>Cerințe generale.....</i>	<i>80</i>

8.2.2.	<i>Cerințe pentru activitățile de management al proiectului</i>	81
8.2.3.	<i>Cerințe pentru livrabilele de management al proiectului</i>	82
8.2.4.	<i>Criterii de acceptanță față de livrabilele de management al proiectului</i>	83
8.3.	Fazele proiectului de implementare SSI „ASC”	83
8.3.1.	<i>Faza de analiză: activități cheie</i>	83
8.3.2.	<i>Faza de analiză: livrabile</i>	84
8.3.3.	<i>Faza de analiză: criterii de acceptanță a livrabilelor</i>	84
8.3.4.	<i>Faza de proiectare tehnică: activități cheie</i>	84
8.3.5.	<i>Faza de proiectare tehnică: livrabile</i>	85
8.3.6.	<i>Faza de proiectare tehnică: criterii de acceptanță a livrabilelor</i>	86
8.3.7.	<i>Faza de dezvoltare/configurare: activități cheie</i>	86
8.3.8.	<i>Faza de dezvoltare/configurare: livrabile</i>	86
8.3.9.	<i>Faza de dezvoltare/configurare: criterii de acceptanță a livrabilelor</i>	87
8.3.10.	<i>Faza de testare de acceptanță: activități cheie</i>	87
8.3.11.	<i>Faza de testare de acceptanță: livrabile</i>	88
8.3.12.	<i>Faza de testare de acceptanță: criterii de acceptanță a livrabilelor</i>	88
8.3.13.	<i>Faza de instruire și documentare: constrângeri de demarare</i>	88
8.3.14.	<i>Faza de instruire și documentare: activități cheie</i>	89
8.3.15.	<i>Faza de instruire și documentare: livrabile</i>	89
8.3.16.	<i>Faza de instruire și documentare: criterii de acceptanță</i>	90
8.3.17.	<i>Faza de lansare în producție: activități cheie</i>	91
8.3.18.	<i>Faza de lansare în producție: livrabile</i>	91
8.3.19.	<i>Faza de lansare în producție: criterii de acceptanță</i>	91
8.3.20.	<i>Faza de testare în producție a SSI „ASC”</i>	92
8.3.21.	<i>Faza de acceptanță finală a SSI „ASC”</i>	92
9.	Cerințe pentru garanție, mentenanță și suport post-implementare	93
9.1.	<i>Cerințele generale de garanție, mentenanță și suport post-implementare</i>	93
9.2.	<i>Specificațiile serviciilor de suport și mentenanță post-implementare</i>	94
9.2.1.	<i>Serviciile de suport pentru SSI „ASC” în perioada de garanție</i>	94
9.2.2.	<i>Serviciile de mentenanță pentru SSI „ASC” în perioada de garanție</i>	95
9.2.3.	<i>Serviciile de dezvoltare pentru SSI „ASC” în perioada de garanție</i>	96
9.3.	<i>Nivelul serviciilor aferente SSI „ASC” (service level)</i>	97
9.3.1.	<i>Serviciile de suport</i>	98
9.3.2.	<i>Serviciile de mentenanță</i>	99
9.3.3.	<i>Serviciile de dezvoltare</i>	100
9.4.	<i>Managementul serviciilor de suport</i>	100
9.5.	<i>Managementul schimbărilor</i>	101
9.6.	<i>Asigurarea calității</i>	102
9.7.	<i>Garanții de performanță</i>	103
9.8.	<i>Terminarea contractului</i>	104

Introducere

În urma reorganizării Întreprinderii de Stat „Centrul Resurselor Informaționale de Stat „Registru” a fost constituită Instituția publică „Agenția Servicii Publice”. În noua entitate au fost incluse prin fuzionare ÎS „Camera Înregistrării de Stat”, ÎS „Cadastru”, Serviciul Stare Civilă din subordinea Ministerului Justiției și Camera de Licențiere din subordinea Ministerului Economiei. Urmare a unificării prestatorilor de servicii publice și implementării principiului de „ghișeu unic” se urmărește facilitarea accesului la serviciile publice, reducerea costurilor suportate de către cetățeni, reducerea sarcinii de documentare prin eliminarea cerințelor de prezentare a informației excesive, simplificarea și modernizarea serviciilor, inclusiv prin digitalizarea acestora și eficientizarea proceselor operaționale.

Cerințele contemporane în domeniul prestării serviciilor publice și nivelul de dezvoltare a sistemelor interoperabile dictează o abordare complexă a spectrului de problemele identificate în procesul de înregistrare a evenimentelor de stare civilă, așa cum:

- Funcționarii Misiunilor diplomatice și Oficiilor consulare nu pot înregistra evenimente de stare civilă direct prin intermediul sistemelor informaționale.
- Angajații APL împuterniciți cu funcții de înregistrare ASC nu au acces la sisteme informaționale destinate actualizării datelor de stare civilă. Faptul înregistrării evenimentelor de stare civilă de către organele de stare civilă doar în perioada de raportare, care are loc lunar, astfel întârzierea completării RSP poate depăși o lună.
- Direcția generală stare civilă nu are acces în timp real la rapoarte statistice cu privire la înregistrările evenimentelor de stare civilă, cantitatea documentelor de strictă evidență eliberate sau deteriorate, volumul de servicii oferite (gratuite și contra plată) și nu poate efectua analiza informației acumulate, monitorizarea operațională a indicatorilor-cheie, ceea ce reduce semnificativ eficiența activității.
- Subsistemul Informațional „Fondul Arhivistic Digitizat” (SAIS) conține imagini scanate a 14 milioane de Acte de Stare Civilă și metadatele aferente. SAIS nu poate fi dezvoltat în continuare pentru a acoperi toate necesitățile organelor de stare civilă.

Elaborarea și implementarea sistemului informațional unic pentru toate organele de stare civilă - Subsistemul informațional „Acte de stare civilă” (*în continuare - Sistem ASC, sau Sistem*), interoperabil cu sisteme informaționale ale instituțiilor abilitate cu atribuții, va permite:

- crearea unei resurse informaționale unice, care va include toate evenimentele de stare civilă;
- excluderea actului de stare civilă pe suport de hârtie;
- excluderea necesității prezentării documentelor necesare pentru înregistrarea faptelor de stare civilă, care pot fi identificate/verificate în sistemele informaționale de domeniu (documente de stare civilă eliberate în baza actelor de stare civilă înregistrate și aflate la păstrare în Direcția generală stare civilă, acte de identitate din sistemul de documentare a RM, certificate medicale constatatoare ale nașterii/decesului)
- conservarea fondului arhivistic pe suport de hârtie aflat la păstrare în subdiviziunile structurale ale Direcției generale stare civilă;
- eliberarea extraselor din Sistem ASC cu consemnarea tuturor faptelor de stare civilă a titularului extrasului;
- excluderea registrelor manuale de evidență a formularelor de stare civilă de strictă evidență;
- excluderea principiului teritorialității la prestarea serviciului de stare civilă;
- excluderea formularelor tip pe suport de hârtie (declarații, cereri, concluzii, etc.)
- excluderea registrelor manuale de evidență a cererilor/declarațiilor, a documentelor de strictă evidență, a documentelor ce servesc temei pentru înregistrarea actelor de stare civilă, etc.

- recepționarea, prin intermediul portalului guvernamental MConnect, a certificatelor medicale constatatoare a nașterii/decesului pentru înregistrarea faptelor nașterii/decesului (*Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale*);
- recepționarea, prin intermediul portalului guvernamental MConnect, hotărârilor judecătorești cu privire la desfacerea căsătoriei, de încuviințare a adopției, de constatare a faptelor de naștere/deces, de modificare a datelor cu caracter personal (*Ministerul Justiției*);
- verificarea informației cu privire la eliberarea procurilor/ împuternicirilor (*Ministerul Justiției*), prin intermediul portalului guvernamental MConnect.
- crearea posibilității depunerii declarațiilor/ cererilor online de către solicitantul serviciului, cu anexarea documentelor în format .pdf (*altele decât cele care pot fi identificate în Sistem ASC sau RSP*) în vederea înregistrării faptelor de stare civilă (naștere, deces, căsătorie, schimbarea numelui și/sau prenumelui, completarea actului de divorț) și solicitării eliberării extraselor și documentelor de stare civilă (eliberate în conformitate cu Convențiile la care RM face parte);
- generarea din sistem a rapoartelor statistice, economico-financiare cu privire la serviciile de stare civilă prestate.

1. Informație generală

1.1. Abrevieri utilizate în caietul de sarcini

Totalitatea acronimelor și abrevierilor utilizate în prezentul document sunt delimitate în tabelul 1.1.

Tabelul 1.1. Abrevierile și acronimele utilizate în document

Nr.	Abreviere/Acrionim	Descriere
1.	ASC	Act de stare civilă
2.	ASP	Agenția Servicii Publice
3.	ARIS	Registrul Adreselor (Address Registration Information System)
4.	BD	Bază de Date
5.	COTS	Commercial off-the-shelf
6.	DGSC	Direcția generală stare civilă
7.	DSC	Document de stare civilă
8.	ESB	Enterprise Service Bus. Magistrală de servicii corporative destinată orchestrării schimbului de informații între aplicații.
9.	KPI	Key Performance Indicators (Indicatori cheie de performanță)
10.	QBE	Query by Example este o metodă de interpelare la baza de date cu utilizarea sintaxei în formă de text nativ. Avantajul principal este lipsa unor cerințe specifice față de structura solicitării de informații.
11.	SAIS	Subsistemul Informațional „Fondul Arhivistic Digitizat”
12.	SDD	Software design document.
13.	SGARI	Sistemul de gestiune a accesului la resurse informaționale al ASP
14.	SGBD	Sistem de gestiune a bazelor de date
15.	SI	Sistem Informatic
16.	SSI	Subsistem Informatic
17.	SSI „ASC”	Subsistemul Informatic „Acte Stare Civilă”
18.	SLA	Service Level Agreement
19.	SMEDSC	Secția metodică și examinarea dosarelor de stare civilă
20.	SSDE	Structură standardizată a documentului electronic
21.	TOGAF	The Open Group Architecture Framework (metodologie de elaborare a arhitecturilor complexe care furnizează viziuni de proiectare, planificare, implementare și guvernare a arhitecturilor TIC în cadrul soluțiilor informatice corporative)
22.	SRS	Software Requirements Specification
23.	SPOF	Single Point of Failure (punct singular de cădere)
24.	TI	Tehnologie informatică
25.	TIC	Tehnologie Informatică și de Comunicație

Nr.	Abreviere/Acronim	Descriere
26.	TLS/SSL	Protocolul TLS sau predecesorul său, Protocolul SSL, sunt protocoale criptografice care asigură comunicarea sigură între 2 noduri ale rețelei de calculatoare pentru acțiuni cum ar fi vizitarea paginilor Web, e-mail, internet-fax, schimb de mesaje instantanee și alte transferuri de date.

1.2. Noțiuni utilizate în ToR

Totalitatea definițiilor noțiunilor frecvent utilizate în prezentul document sunt delimitate și explicate în tabelul 1.2.

Tabelul 1.2. Definiții și noțiuni utilizate în document

Nr.	Abreviere/Acronim	Descriere
1.	Bază de Date	Ansamblu de date organizate conform structurii conceptuale care descrie caracteristicile de bază și relația dintre entități
2.	Credențiale	Set de atribute ce stabilesc identitatea și autenticitatea utilizatorilor și sistemelor în cadrul sistemelor informaționale.
3.	Date	Unități informaționale elementare despre persoane, subiecte, fapte, evenimente, fenomene, procese, obiecte, situații etc. prezentate într-o formă care permite notificarea, comentarea și procesarea lor.
4.	Date cu caracter personal	Orice informație cu referire la o persoană fizică identificată sau identificabilă (subiect al datelor cu caracter personal). În acest sens o persoană identificabilă este o persoană care poate fi identificată, direct sau indirect, în special prin referire la un număr de identificare sau la unul sau mai multe elemente specifice, proprii identității sale fizice, fiziologice, psihice, economice, culturale sau sociale
5.	Integritatea datelor	Stare a datelor, când acestea își păstrează conținutul și sunt interpretate univoc în cazuri de acțiuni aleatorii. Integritatea se consideră păstrată dacă datele sunt corecte și este asigurată încrederea în ele.
6.	Jurnalizare	Funcție de înregistrare a informației despre evenimente. În cadrul sistemelor informaționale înregistrările despre evenimente includ detalii despre data și ora, utilizatorul, datele personale identificate, acțiunea întreprinsă.
7.	Metadate	Modalitate de atribuire de valoare semantică datelor stocate în baza de date (date despre date).
8.	Obiect informațional	Reprezentare virtuală al entităților materiale și nemateriale existente.
9.	Resursă informațională	Set de informație documentată în sistemul informatic, menținut în concordanță cu cerințele și legislația în vigoare
10.	SSI „ASC”	Soluție informatică destinată automatizării fluxurilor de lucru a funcționarilor de stare civilă și a angajaților instituțiilor împuternicite cu funcții de înregistrare a faptelor de stare civilă (Misiuni diplomatice și Oficii consulare, Administrații publice locale), conform cerințelor din acești Termeni de referință.
11.	Sistem informatic	Ansamblu de programe și echipamente care asigură prelucrarea automată a datelor (componenta automatizată a sistemului informațional).
12.	Sistem Informațional	Sistem de prelucrare a informației, împreună cu resursele organizaționale asociate, cum ar fi resursele umane și tehnice, care furnizează și distribuie informația.

Nr.	Abreviere/Acrionim	Descriere
13.	Software design document	Document director al sistemului informatic care cuprinde descrierea detaliată a următoarelor viziuni: structurile de date și constrângerile acestora, arhitectura sistemului informatic care oferă totalitatea secțiunilor conceptuale ale sistemului informatic, interfața sistemului informatic care cuprinde conceptualizarea totalității componentelor interfeței utilizator sistemului informatic, funcționalitățile sistemului informatic care cuprinde descrierea detaliată a totalității scenariilor de implementare a sistemului informatic.
14.	Software Requirements Specification	Document care conține descrierea detaliată a totalității scenariilor de interacțiune între utilizatori și aplicația informatică.
15.	Subsistem informatic	Parte componentă (cu posibilitatea decuplării funcționale) a unui sistem informatic complex.
16.	Tehnologie informatică și de comunicație	Termen comun care include toate tehnologiile utilizate pentru schimbul și manipularea informației.
17.	Veridicitatea datelor	Nivel de corespundere a datelor, păstrate în memoria calculatorului sau în documente, stării reale a obiectelor din domeniul respectiv al sistemului, reflectate de aceste date.

2. Obiectivele și perimetrul de implementare a SSI „ASC”

2.1. Obiectivele implementării SSI „ASC”

Subsistemul informațional va reprezintă totalitatea datelor, informațiilor, fluxurilor și circuitelor informaționale, a procedurilor și mijloacelor de stocare și utilizare a informației menite să contribuie la realizarea obiectivelor înregistrării faptelor de stare civilă, eliberării extrasului și documentelor de stare civilă (eliberate în conformitate cu Convențiile la care RM face parte). Totodată creează un mediu informațional accesibil, modern și securizat pentru asigurarea comunicării, colaborării tuturor autorităților abilitate prin legislație să înregistreze fapte de stare civilă: subdiviziunile structurale ale Direcției generale stare civilă, primăriile, misiunile diplomatice și oficiile consulare ale Republicii Moldova în străinătate.

- **Înregistrarea nașterilor** și toate celelalte funcții conexe în conformitate cu cerințele legale privind: înregistrarea nașterii copilului din căsătorie; înregistrarea nașterii copilului în afara căsătoriei; stabilirea filiației asupra copilului; înregistrarea copiilor născuți morți; înregistrarea nou-născutului decedat în prima săptămână de la naștere; înregistrarea copilului găsit; înregistrarea unui copil nou-născut și abandonat în spațiile unităților medicale.
- **Înregistrarea căsătoriilor** și toate celelalte funcții conexe în conformitate cu cerințele legale în ceea ce privește căsătoria între doi cetățeni ai Republicii Moldova sau căsătoria între un cetățean al Republicii Moldova și un cetățean străin, sau căsătoria între doi cetățeni străini.
- **Înregistrarea divorțurilor** și toate celelalte funcții conexe în conformitate cu cerințele legale în ceea ce privește desfacerea căsătoriei în baza declarației comune a soților, declarația unuia dintre soți și hotărârii (sentinței) judecătorești (dacă celălalt soț este declarat incapabil, dispărut, condamnat la privațiune de libertate pe un termen mai mare de 3 ani) sau hotărârii instanței judecătorești cu privire la desfacerea căsătoriei.
- **Înregistrarea deceselor** și toate celelalte funcții conexe în conformitate cu cerințele legale în ceea ce privește moartea oricărui cetățean al Republicii Moldova sau cetățean străin decedat pe teritoriul Republica Moldova, inclusiv moartea prin sinucidere, accidente și alte cauze violente, precum și înregistrarea de deces, după expirarea celor 3 zile perioada legală pentru declararea decesului unei persoane.
- **Înregistrarea faptului adopției în temeiul hotărârii instanței judecătorești privind încuviințarea adopției** și toate celelalte funcții conexe în conformitate cu cerințele legale în ceea ce privește adopția națională și internațională.
- **Schimbarea numelui și/sau a prenumelui** și toate celelalte funcții conexe în conformitate cu cerințele legale.
- **Înregistrarea ulterioară a faptului de naștere/deces** în cazurile când înregistrarea faptului de stare civilă a fost omisă de către organul de stare civilă.
- **Transcrierea faptului de stare civilă înregistrat în străinătate**, precum și toate celelalte funcții conexe în conformitate cu cerințele legale.
- **Anularea înregistrării faptului de stare civilă și recunoașterea nulității documentului de stare civilă eliberat**, precum și toate celelalte funcții conexe în conformitate cu cerințele legale în cazurile întocmirii neîntemeiate, identificării înregistrării repetate a faptului sau înregistrării primare pe bază de acte false.
- **Reconstituirea înregistrării faptului de stare civilă** și toate celelalte funcții conexe în conformitate cu cerințele legale. **Eliberarea documentelor de stare civilă**, la cerere, în conformitate cu cerințele legale. **Modificarea datelor personale** (inclusiv rectificarea sau completarea actului de stare civilă înregistrat anterior) precum și toate celelalte funcții conexe în conformitate cu cerințele legale.
- **Certificarea faptelor de stare civilă înregistrate în stânga Nistrului** și toate celelalte funcții conexe în conformitate cu art. 13¹ al Legii 100-XV din 26.04.2001 privind actele de stare civilă.
- **Gestionarea formularelor de strictă evidență.**

Obiectivul general:

Obiectivul general constă în îmbunătățirea și automatizarea proceselor de prestare a serviciilor, sporirea calității serviciilor prestate și eficientizarea activității *Direcției Generale Stare Civilă* din cadrul ASP.

Obiective principale:

- Reingineria proceselor de business aferente înregistrării de stat a evenimentelor de stare civilă;
- Consolidarea bazelor de date existente;
- Reducerea timpului necesar procesării solicitărilor și a cheltuielilor de stocare a informațiilor;
- Creșterea gradului de interoperabilitate a sistemelor centrale și locale;
- Eliminarea redundanțelor informaționale existente în sistemele locale și centrale;
- Stocarea electronică și gestiunea arhivistică a documentelor digitizate;
- Creșterea nivelului de colaborare și comunicare între Direcția generală stare civilă din cadrul ASP, Administrațiile publice locale și centrale, Misiunile diplomatice și oficiile consulare ale Republicii Moldova;

Obiective specifice:

- Efectuarea în mod eficient și în siguranță a fluxului de activități de stare civilă, prin mijloace informatice, în scopul creării, actualizării, stocării, păstrării înregistrărilor, precum și eliberării documentelor de stare civilă aferente evenimentelor de stare civilă.
- Transmiterea și primirea de cereri oficiale și documente, verificarea statutului cetățenilor aplicați în timpul procesului de emitere a documentului de stare civilă printr-o interfață web care trebuie să echilibreze accesul și ușurința de utilizare, cu necesitatea de a proteja confidențialitatea, integritatea și disponibilitatea datelor personale ale cetățenilor.
- Securizarea accesului la aplicații/date/sisteme/infrastructură, cu aplicarea politicilor de securitate, profilelor de identitate și a soluțiilor de gestiune a accesului;
- Gestionarea și administrarea fondului arhivistic al actelor de stare civilă înregistrate anterior;
- Emiterea, arhivarea și gestiunea întregului ciclu de viață al documentelor de stare civilă, conform legislației în vigoare;

2.2. Principiile de elaborare SSI „ASC”

Întru asigurarea obiectivelor înaintate sistemului informatic SSI „ASC”, la proiectarea, realizarea și implementarea acestuia trebuie să se țină cont de următoarele principii generale:

- **Principiul legitimității** – funcțiile și operațiunile executate în sistem de către utilizatorii acestuia sunt de natură legală, în conformitate cu drepturile omului și legislația națională.
- **Principiul autenticității** – datele stocate și prezentate de către sistem sunt autentice. Autenticitatea acestora este certificată de prezența înregistrării de creare a acestora, precum și de semnătura electronică aplicată.
- **Principiul identificării unice** – pachetelor informaționale li se atribuie un cod de clasificare la nivel de țară prin care este posibilă identificarea univocă.
- **Principiul auditului sistemului** – sistemul înregistrează informații despre orice modificări efectuate, pentru a face posibilă reconstituirea istoriei unui document sau stării acestuia la o etapă anterioară.
- **Principiul centrului unic/primei persoane** – chiar dacă oferă funcționalități multiple, subsistemul este construit ca un element integru, utilizat de funcționarii de stare civilă, precum și funcționarii altor autorități publice, abilitate cu atribuții de înregistrare a evenimentelor de stare civilă, prin intermediul unei interfețe unice.
- **Principiul orientării spre utilizator** - structura, conținutul, mijloacele de acces și navigarea sunt focalizate spre eficiența și ușurința utilizării sistemului de către utilizatori.

- **Principiul flexibilității/scalabilității** – capacitatea de ajustare și extindere rapidă a funcționalităților existente ale subsistemului fără costuri majore pentru conformare cu necesitățile în continuă schimbare.
- **Principiul utilizării standardelor deschise** - facilitează interoperabilitatea cu sisteme externe.
- **Principiul securității** - protejarea integrității, accesibilității și confidențialității informației.

2.3. Referințe și aspecte legale pentru elaborarea sistemului informatic

Analizând cadrul normativ-legislativ în vigoare al Republicii Moldova pot fi evidențiate un șir de acte, prevederile cărora trebuie luate în considerație la elaborarea SSI „ASC”. Pentru dezvoltarea, implementarea și funcționarea SSI „ASC” a fost identificat un set de 30 acte juridice și normative grupate în funcție de gradul de aplicabilitate după cum urmează:

- acte care reglementează procesele de business aferente activității Agenției Servicii Publice;
- acte care reglementează inițiative și tehnologii TIC promovate de Republica Moldova și trebuie să fie implementate în cadrul sistemului informatic;
- acte generale care vor forma cadrul general de funcționare a sistemului informatic.

I. Acte de reglementare a proceselor de business de activitate a ASP:

În baza analizei efectuate pot fi delimitate un șir de acte legislative, normative și interne în baza cărora trebuie să fie modelate și implementate procesele de business ale Agenției Servicii Publice în SSI „ASC”. De asemenea la această categorie de acte se referă și documente de analiză și viziuni de informatizare a proceselor de business ale ASP. La categoria cadrului juridic care specifică procesele de business ce trebuie implementate și automatizate în cadrul SSI „ASC” se poate de menționat:

1. *Legea Nr. 100-XV din 26.04.2001 privind actele de stare civilă*, Monitorul Oficial Nr. 97-99 din 17.08.2001. Legea privind actele de stare civilă urmează a fi modificată în conformitate cu reingineria proceselor de înregistrare a faptelor de stare civilă, de utilizare a sistemului informațional unic și interoperabil de către toți registratorii de stare civilă.
2. *Hotărârea Guvernului nr. Nr. 314 din 22.05.2017 privind constituirea Agenției Servicii Publice*, Monitorul Oficial Nr. 162-170 din 26.05.2017.
3. *Hotărârea Guvernului nr. 757 din 04.07.2006 cu privire la aprobarea modelului unic al formularelor certificatelor de stare civilă*, Monitorul Oficial Nr. 102-105 din 07.07.2006.
4. *Hotărârea Guvernului nr. 558 din 18.05.2007 cu privire la aprobarea modelelor unice ale formularelor tipizate ale actelor de stare civilă*, Monitorul Oficial Nr. 74-77 din 01.06.2007.
5. *Hotărârea Guvernului nr. 258 din 03.04.2009 cu privire la simplificarea procedurii de înregistrare a copiilor nou-născuți*, Monitorul Oficial Nr. 68 din 07.04.2009.
6. *Hotărârea Guvernului nr. 385 din 05.07.1996 cu privire la dezvoltarea Registrului de Stat al populației*, Monitorul Oficial Nr. 65-66 din 10.10.1996.
7. *Hotărârea Guvernului nr. 333 din 18.03.2002 pentru aprobarea Concepției sistemului informațional automatizat "Registrul de stat al populației" și Regulamentului cu privire la Registrul de stat al populației*, Monitorul Oficial Nr. 43-45 din 28.03.2002.
8. *Hotărârea Guvernului nr. 738 din 20.06.2008 pentru aprobarea Nomenclatorului și tarifelor la serviciile prestate de către Serviciul Stare Civilă și oficiile stare civilă, precum și a Regulamentului cu privire la modul de formare și direcțiile de utilizare a mijloacelor speciale*, Monitorul Oficial Nr. 112-114 din 27.06.2008.
9. *Ordinul Agenției Servicii Publice din 21.07.2017 cu privire la aprobarea Nomenclatorului și tarifelor la serviciile prestate de către IP „Agenția Servicii Publice”*.

II. Acte de reglementare a inițiativelor TIC a Republicii Moldova:

La elaborarea sistemului informatic *SSI „ASC”* considerăm oportună luarea în considerație și implementarea cerințelor și recomandărilor conținute în actele normativ-legislative privind inițiativele TIC ale Republicii Moldova. Întru respectarea cadrului de guvernare electronică promovat de Guvern trebuie să fie luate în considerație următoarele acte:

10. *Hotărârea Guvernului nr. 7104 din 20.09.2011 cu privire la aprobarea Programului strategic de modernizare tehnologică a guvernării (e-Transformare)*, Monitorul Oficial Nr. 156-159 din 23.09.2011;
11. *Hotărârea Guvernului nr. 128 din 20.02.2014 privind platforma tehnologică guvernamentală comună (MCloud)*, Monitorul Oficial Nr. 47-48 din 25.02.2014.
12. *Hotărârea Guvernului nr. 656 din 05.09.2012 cu privire la aprobarea Programului privind Cadrul de Interoperabilitate*, Monitorul Oficial Nr. 186-189 din 07.09.2012.
13. *Hotărârea Guvernului nr. 1090 din 31.12.2013 privind serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass)*, Monitorul Oficial Nr. 4-8 din 10.01.2014.
14. *Hotărârea Guvernului nr. 405 din 02.06.2014 privind serviciul electronic guvernamental integrat de semnătură digitală (MSign)*, Monitorul Oficial Nr. 147-151 din 06.06.2014.
15. *Hotărârea Guvernului nr. 280 din 24.04.2013 cu privire la unele acțiuni de implementare a Serviciului Guvernamental de Plăți Electronice (MPay)*, Monitorul Oficial Nr. 109 din 10.05.2013.
16. *Hotărârea Guvernului nr. 708 din 28.08.2014 privind serviciul electronic guvernamental de jurnalizare (MLog)*, Monitorul Oficial Nr. 261-267 din 05.09.2014.
17. *Hotărârea Guvernului Nr. 916 din 06.08.2007 cu privire la Concepția Portalului Guvernamental*, Monitorul Oficial Nr. 127-130/952 din 17.08.2007.
18. *Hotărârea Guvernului nr. 330 din 28.05.2012 cu privire la crearea și administrarea portalului guvernamental unic al serviciilor publice*, Monitorul Oficial Nr. 104-108 din 01.06.2012.
19. *Legea Nr. 91 din 29.05.2014 cu privire la semnătura electronică și documentul electronic*, Monitorul Oficial Nr. 174-177 din 04.07.2014.
20. *Hotărârea Guvernului Nr. 945 din 05.09.2005 cu privire la centrele de certificare a cheilor publice*, Monitorul Oficial Nr. 123-125 din 16.09.2005.
21. *Hotărârea Guvernului Nr. 320 din 28.03.2006 pentru aprobarea Regulamentului privind modul de aplicare a semnăturii digitale în documentele electronice ale autorităților publice*, Monitorul Oficial Nr. 51-54 din 31.03.2006.

Conceptualizarea, elaborarea și implementarea *SSI „ASC”* trebuie să fie realizate în conformitate cu standardele și metodologia națională, precum și recomandările și cerințele consacrate în sectorul TIC. Astfel, trebuie să se țină cont de următoarele reglementări și standarde:

22. *Standardul Republicii Moldova MR ISO/CEI/IEEE 15288:2015, „Ingineria sistemelor și software-ului. Procesele ciclului de viață al sistemului”*.
23. *Reglementarea tehnică „Procesele ciclului de viață al software-lui” RT 38370656-002:2006*; Monitorul Oficial Nr. 95-97/335 din 23/06/2006.
24. *The Handbook on "Information and Communication Technologies in Parliamentary Libraries"*, Global Centre for Information and Communication Technologies in Parliament, July, 2012), <http://www.ictparliament.org/attachements/handbook-libraries/handbook-libraries.pdf>
25. Michael O. Leavitt, Ben Shneiderman, *Research-Based Web Design & Usability Guidelines*, https://www.usability.gov/sites/default/files/documents/guidelines_book.pdf
26. *Recomandările World Wide Web Consortium (W3C)* (<http://www.w3c.org>) privind calitatea conținutului paginilor Web, posibilitățile vizualizării corecte a informației, folosind exploratoare Internet larg utilizate, și compatibilitatea cu diferite platforme informatice;

27. *Recomandările W3C* (<http://validator.w3.org>) privind testarea paginilor WEB. Toate paginile WEB generate de SSI „ASC” se vor testa în conformitate cu aceste recomandări.

Sistemul informatic SSI „ASC” nu va fi unul izolat ci va interacționa cu sistemele informatice ale altor autorități publice centrale ale Republicii Moldova. În acest sens este oportună utilizarea cadrului de interoperabilitate a Guvernului pentru realizarea conexiunilor cu sisteme informatice terțe sau utilizarea serviciilor de platformă furnizate de acesta.

Adițional, cadrul de interoperabilitate MConnect reglementat prin intermediul *Hotărârii Guvernului nr. 656 din 05.09.2012* permite realizarea unei interacțiuni de tip sistem-sistem nu doar între soluțiile informatice găzduite în MCloud, ci și cu prestatori de servicii informatice în afara MCloud. În contextul SSI „ASC”, MConnect va servi în calitate de platformă prin intermediul căreia se va realiza interacțiunea automată cu sistemele externe în vederea preluării, verificării și inserării automate a datelor în cadrul proceselor de business ale ASP.

Pentru asigurarea accesului cetățenilor la resursele informaționale de stat sau prestarea serviciilor de către organele de stat prin intermediul dispozitivelor sau mijloacelor electronice a fost elaborată și emisă *Hotărârea Guvernului Republicii Moldova Nr. 916 din 06.08.2007 „Cu privire la Concepția Portalului Guvernamental”* care impune anumite cerințe și standarde în scopul asigurării unei interacțiuni informaționale eficiente, operative și calitative între componentele societății (guvern, cetățeni, mediul de afaceri, societatea civilă). Această hotărâre stipulează că interacțiunea autorităților publice cu cetățenii și mediul de afaceri în procesul de prestare a serviciilor publice prin mijloace electronice trebuie să fie realizat prin intermediul unui singur gateway guvernamental - așa-numitului „portal guvernamental”. Portalul Guvernamental a fost instituit în baza *Hotărârii Guvernului nr. 330 din 28.05.2012* fiind numit și *Portalul Serviciilor Publice*.

Portalul guvernamental este un instrument de suport în activitatea guvernării electronice, ce asigură posibilitatea schimbului de informație între persoanele fizice sau juridice și autoritățile publice prin intermediul rețelelor de comunicații, inclusiv Internet, reprezentând un punct de acces la serviciile informaționale oferite de autoritățile statului.

În concepția privind *Portalul guvernamental* este reflectată și viziunea referitoare la modul de acces și oferire a informațiilor către cetățeni, agenți economici sau alte categorii de utilizatori. Astfel, Portalul guvernamental pune la dispoziția utilizatorului un instrument de acces la multitudinea de servicii oferite de organele publice după principiul ghișeului unic, iar oferirea informației cetățeanului trebuie să-i permită utilizarea unui sistem unic de identificare de stat, să aibă acces la șirul de servicii oferite de Portal, fără necesitatea utilizării datelor de autentificare distincte pentru fiecare serviciu electronic în parte.

Concluziile de bază care reiese din concepția *Portalului Guvernamental* și de care trebuie de ținut cont în procesul de elaborare a SSI „ASC” sunt:

- orice informație sau serviciu electronic acordat cetățenilor de către ASP ar fi binevenit să fie accesibil și prin intermediul *Portalului Serviciilor Publice* (<http://servicii.gov.md>);
- utilizarea unui sistem unic de identificare pentru toate serviciile disponibile de pe *Portalul Serviciilor Publice* (<http://servicii.gov.md>).

III. Acte generale aferente punerii în producție și funcționării SSI „ASC”:

Adițional la actele juridice și normative în baza cărora trebuie să fie dezvoltată și implementată soluția informatică destinată implementării conceptului de SSI „ASC” trebuie luate în considerație un set de acte juridice care impun măsuri organizaționale și constrângeri externe de funcționare a sistemului informatic. La această categorie de acte de care trebuie să țină cont SSI „ASC” se poate de menționat:

28. *Legea Nr. 467-XV din 21.11.2003 cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat*, Monitorul Oficial nr. 6-12/44 din 01/01/2004.
29. *Legea Nr. 71 din 22.03.2007 cu privire la registre*, Monitorul Oficial Nr. 70-73 din 25.05.2007.
30. *Legea Nr. 982-XIV din 11.05. 2000 privind accesul la informație*, Monitorul Oficial Nr. 88 art. Nr. 664 din 28.07.2000.
31. *Legea Nr. 133 din 08.07.2011 privind protecția datelor cu caracter personal*, Monitorul Oficial Nr. 171-175 din 14.10.2011.

32. *Hotărârea Guvernului Nr. 1123 din 14.12.2010 privind aprobarea Cerințelor față de asigurarea securității datelor cu caracter personal la prelucrarea acestora în cadrul sistemelor informaționale de date cu caracter personal*, Monitorul Oficial Nr. 254-256 din 24.12.2010.
33. *Hotărârea Guvernului Nr. 945 din 05.09.2005 cu privire la centrele de certificare a cheilor publice*, Monitorul Oficial Nr. 123-125 din 16.09.2005.
34. *Legea Nr. 982-XIV din 11.05. 2000 privind accesul la informație*, Monitorul Oficial Nr. 664 din 28.07.2000.
35. *Legea Nr. 1069-XIV din 22.06.2000 cu privire la informatică*, Monitorul Oficial Nr. 073 din , 05.07.2001.
36. *Legea Nr. 241-XVI din 15.11.2007 privind telecomunicațiile*, Monitorul Oficial Nr. 51-54 din 14.03.2008.
37. *Hotărârea Guvernului Nr. 967 din 09.08.2016 cu privire la mecanismul de consultare publică cu societatea civilă în procesul decizional*, Monitorul Oficial Nr. 265-276 din 19.08.2016
38. *Hotărârea Guvernului Nr. 840 din 26.07.2004 cu privire la crearea Sistemului de telecomunicații al autorităților administrației publice*, Monitorul Oficial Nr. 130 din 30.07.2004.
39. *Hotărârea Guvernului Nr. 735 din 11.06.2002 cu privire la sistemele speciale de telecomunicații ale Republicii Moldova*, Monitorul Oficial Nr. 79-81 din 20.06.2002.
40. *Ordinul Nr. 94 din 17.09.2009 al Ministerului Dezvoltării Informaționale cu privire la aprobarea unor reglementări tehnice (modul de evidență a serviciilor publice electronice, prestarea serviciilor publice electronice, asigurarea securității informaționale la prestarea serviciilor publice electronice, determinarea costului de elaborare și implementare a sistemelor informaționale automatizate)*, Monitorul Oficial Nr. 58-60 din 23.04.2010.
41. Alte legi, acte normative, standarde în vigoare în domeniul TIC.

O restricție juridică importantă ce trebuie respectată este asigurarea securității datelor cu caracter personal gestionate prin intermediul SSI „ASC”. *Legea nr. 133 din 08.07.2011 „Cu privire la protecția datelor cu caracter personal”* stipulează obligativitatea asigurării confidențialității datelor cu caracter personal. Mai mult decât atât, în conformitate cu această lege proprietarul SSI „ASC” este obligat să înregistreze sistemul informatic în *Registrul de stat al operatorilor de date cu caracter personal* care este gestionat de *Centrul Național pentru Protecția Datelor cu Caracter Personal*.

3. Arhitectura subsistemului informatic

SSI „ASC” va putea accesa toate datele cu referință la starea civilă introduse până la moment prin intermediul sistemelor actuale și stocate în RSP.

SSI „ASC” va utiliza standarde deschise și va fi compatibil cu serviciile care respectă specificațiile non-proprietare și cu standardele existente. Pentru schimbul de date cu alte sisteme se recomandă utilizarea standardelor deschise.

SSI „ASC” necesită a fi funcțional 24 de ore pe zi / 7 zile pe săptămână, cu întreruperi de scurtă durată doar în cazuri excepționale pentru necesități de restabilire a capacității complete de funcționare.

SSI „ASC” trebuie să furnizeze o interfață WEB, accesibilă prin intermediul unui explorator Internet de largă utilizare (MS Internet Explorer/MS Edge, Mozilla FireFox, Opera, Google Chrome sau Safari). Din punct de vedere funcțional se va dezvolta o soluție fiabilă și scalabilă atât în cazul creșterii numărului de utilizatori concurenți sau, cât și în cazul creșterii volumului de informație gestionată de acesta. Sistemul de comunicații se va baza pe infrastructura și echipamentul rețelelor locale, care va include posibilitatea conectării la internet și va oferi nivelele adecvate de performanță și capacitate.

SSI „ASC” va interacționa cu alte sisteme interne ale ASP, în special cu Registrul de Stat al Populației, pentru completarea Registrul de Stat al Populației cu noi înregistrări de fapte de stare civilă, va înregistra datele cu privire la blanchetele utilizate în Stocul de date pentru Evidența blanchetelor, va extrage date din Fondul de Arhivă al Actelor de Stare Civilă digitizate (SAIS). În procesul de înregistrare a evenimentelor de stare civilă, SSI „ASC” va extrage sau va recepționa date din sisteme informatice terțe.

La baza SSI „ASC” va sta o arhitectură client-server de minim 3 nivele (care exclude interacțiunea directă a aplicației cu baza de date) bazată pe tehnologiile WEB adecvate timpului. Întru asigurarea unui nivel adecvat al securității informaționale aplicația livrată trebuie să permită realizarea de conexiuni securizate între stațiile client și serverul de aplicație pentru asigurarea siguranței informației expediate (prin intermediul canalelor VPN și a sesiunilor TLS/SSL).

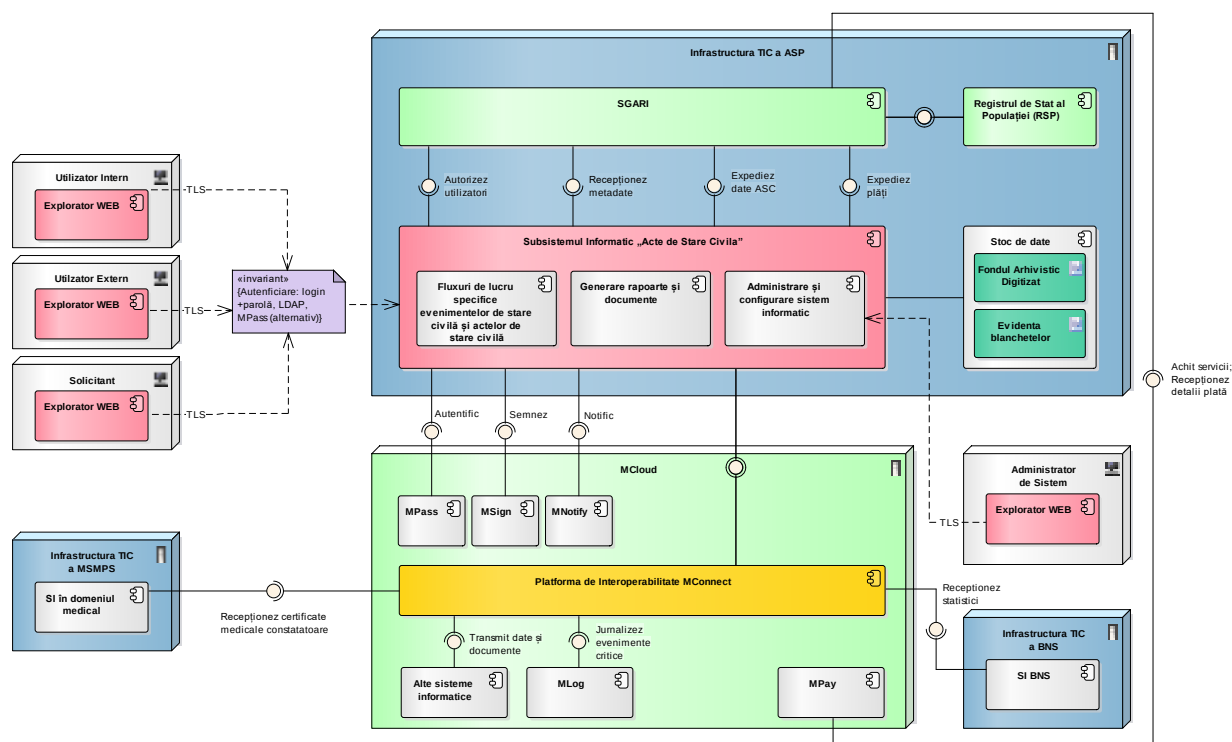


Figura 3.1. Amplasarea SSI „ASC” în infrastructură.

SSI „ASC” va fi instalat și va funcționa în cadrul platformei tehnologice ASP. Întru asigurarea obiectivelor înaintate soluției informatice, la proiectarea, realizarea și implementarea SSI „ASC” trebuie să se țină cont de arhitectura descrisă în figura 3.1.

După cum se vede în figura 3.1, soluția de cooperare a resurselor pentru asigurarea funcționalității SSI „ASC” constă din 3 categorii de noduri distincte:

- **Infrastructura TIC a Agenției Servicii Publice** - infrastructura TIC a *Agenției Servicii Publice* unde este găzduit *Registrul de Stat al Populației, Sistemului de gestiune a accesului la resurse informaționale (SGARI), Stocul de date (Evidența blanchetelor și Fondul arhivistic digitizat)*.
- **M-Cloud** – infrastructura TIC a platformei tehnologice guvernamentale comune care formează cloud-ul guvernamental (*MCloud*) unde sunt găzduite serviciile de platformă *MPass, MSign, MPay, MNotify, MLog* și alte sisteme informaționale și registre ale autorităților publice. Toate conexiunile cu sistemele informatice externe se vor realiza prin intermediul platformei de interoperabilitate *MConnect*.
- **Calculatoarele client** – calculatoarele, de la care se va accesa de către utilizatori (în funcție de drepturi și roluri) funcționalitățile SSI „ASC”.

Calculatoarele client trebuie să folosească în calitate de aplicație client pentru accesarea și utilizarea SSI „ASC” cel puțin 3 din cele mai populare exploratoare Internet, care satisfac cerințele minime HTML 5, CSS 3. Compatibilitatea cu *MS Edge/MS Internet Explorer* este obligatorie. Interfața și funcționalitățile livrate fiecărui utilizator în parte va depinde de nivelul utilizatorului, drepturile și rolurile acestuia.

Indiferent de nivelul de acces al utilizatorilor toate conexiunile utilizatorilor la SSI „ASC” se vor efectua prin intermediul conexiunilor sigure (VPN sau TLS/SSL).

Conform diagramei de desfășurare din figura 3.1, SSI „ASC” constă din 3 componente de bază:

- **Fluxuri de lucru destinate înregistrării evenimentelor de stare civilă** – interfață accesibilă utilizatorilor autorizați ai SSI „ASC” care furnizează totalitatea funcționalităților destinate suportului informatic al fluxurilor de lucru destinate gestiunii proceselor de business aferente înregistrării evenimentelor de stare civilă.
- **Generare rapoarte și documente** – funcționalitate destinată generării rapoartelor statistice destinate analizei și procesului de luare a deciziei și a documentelor tipizate aferente proceselor de business ale înregistrării evenimentelor de stare civilă.
- **Administrare și configurare SSI „ASC”** – componenta care va furniza totalitatea funcționalităților de administrare a SSI „ASC” disponibile în mare parte utilizatorilor cu rol *Administrator de SI* și în mai mică parte utilizatorilor autorizați din cadrul *DGSC ASP*.

Pentru implementarea unui șir de funcționalități, SSI „ASC” va consuma un șir de servicii furnizate de sisteme informatice externe după cum urmează:

1. **Serviciul WEB Autentic** furnizat de serviciul de platformă *MPass* în scopul autentificării utilizatorilor prin intermediul semnăturii electronice sau prin nume utilizator și parolă. Autorizarea în SSI „SC” va avea loc în baza datelor cu privire la roluri și drepturile de acces furnizate de Sistemul de gestiune a accesului la resurse informaționale (SGARI) al ASP.
2. **Serviciul WEB Semnez** furnizat de serviciul de platformă *MSign* va fi utilizat în scopul aplicării semnăturii electronice sau mobile pe documente la solicitarea serviciilor electronice.

Pentru semnarea formularelor perfectate în cadrul proceselor de business ale cazurilor de înregistrare a evenimentelor de stare civilă SSI „ASC” va utiliza mecanisme interne pentru semnare.
3. **Serviciul WEB Notific** furnizat de serviciul de platformă *MNotify* în scopul implementării unui mecanism universal și centralizat de notificare a actorilor externi ai SSI „ASC”.
4. **Serviciul WEB Jurnalizez** furnizat de serviciul de platformă *MLog* în scopul jurnalizării evenimentelor de interacțiune cu sistemele externe care vor avea loc prin *MConnect*.

5. **Serviciul WEB Achit** furnizat de mecanismele Sistemul de gestiune a accesului la resurse informaționale (SGARI) al ASP destinate evidenței achitărilor și integrate cu serviciul de platformă *MPay*.
6. **Serviciul WEB Extrag și actualizez date persoană** furnizat de mecanismele Sistemul de gestiune a accesului la resurse informaționale (SGARI) al ASP destinate schimbului de date cu RSP.

4. Părțile implicate și roluri ale SSI „ASC”

4.1. Roluri de business ale subsistemului informatic SSI „ASC”

În conformitate cu legislația în vigoare, următoarele entități ale Republicii Moldova sunt interesate sau trebuie implicate în elaborarea și buna funcționare a SSI „ASC”:

- **Agenția Servicii Publice** – în calitate de entitate responsabilă de elaborare și asigurare a bunei funcționalități a SSI „ASC”. *Agenția Servicii Publice* este finanțatorul proiectului și va lua parte activă la toate fazele de dezvoltare, punere în producție și exploatare a subsistemului informatic.
- **Ministerul Afacerilor Externe și Integrității Europene al Republicii Moldova** – în calitate de registrator al sistemului informatic SSI „ASC”. Potrivit art.15 alin. (4) al Legii privind actele de stare civilă exercită funcțiile de supraveghere și control asupra activității misiunilor diplomatice și oficiilor consulare ale Republicii Moldova acreditate în străinătate în domeniul înregistrării faptelor de stare civilă.
- **Administrațiile publice locale** – personalul autorităților publice, abilitate cu atribuții de înregistrare a faptelor de stare civilă, este autorizat să înregistreze și să modifice informații în SSI „ASC”.
- **Unitățile medico-sanitare** – înregistrează informația cu privire la eliberarea certificatelor medicale constatatoare de naștere/deces, declară nașterea copilului dacă părinții se află în imposibilitate să o facă (inclusiv în cazul copiilor abandonati în cadrul unității medicale). Informația actualizată în RSP privind eliberarea certificatelor constatatoare va permite realizarea procesului de supraveghere a înregistrării de stat a copiilor nou-născuți și a persoanelor decedate.
- **Biroul Național de Statistică** - recepționează date vizînd statistica demografică, în temeiul faptelor de stare civilă înregistrate de organele de stare civilă și actualizate în RSP.
- **Organele de asistență socială** - Organele de asistență socială sunt înștiințate lunar despre numărul copiilor neînregistrați (conform domiciliului mamei) și participă în calitate de declarant la înregistrarea decesului unei persoane decedată într-o instituție de protecție socială.
- **Organele de tutelă și curatelă** - participă în calitate de declarant în procesul înregistrării de stat al copilului minor rămas fără ocrotire părintească, eliberează avize în vederea realizării procedurilor administrative de stabilire a paternității asupra copilului, la cererea tatălui, în cazul în care mama copilului este decedată, declarată decedată, incapabilă sau dispărută ori cînd nu i se cunoaște locul aflării, precum și în cazul decăderii ei din drepturile părintești și) decide în privința schimbării numelui de familie a copilului pînă la 16 ani în caz de neînțelegere dintre părinți, prin eliberarea avizului corespunzător.
- **Ministerul Afacerilor Interne** – este înștiințat lunar despre cazurile de neînregistrare în termen a nașterilor și deceselor, conform ultimului domiciliu al mamei copilului și respectiv a decedatului.
- **Direcția Asistență Socială și Protecție a Familiei** – notificare cu privire la copiii neînregistrați
- **CNAS** - Organele teritorial de asigurări sociale CNAS își actualizează baza de date în temeiul faptelor de naștere și deces înregistrate de organele de stare civilă și stocate în RSP.
- **Centrul de Guvernare Electronică** – în calitate de organism abilitat cu activitățile de *e-Transformare*. *Centrul de Guvernare Electronică* va asigura acces la platforma de interoperabilitate *Mconnect* și acces la serviciile de platformă *MCloud* (*MPass*, *MSign*, *MLog*, *MNotify*).

Persoane împuternicite cu atribuții de înregistrare a evenimentelor de stare civilă:

- **Utilizatori externi** - funcționarii din cadrul *Administrației Publice Locale*, a misiunilor diplomatice și oficiilor consulare împuterniciți cu atribuții de înregistrare a faptelor de stare civilă;
- **Utilizatorii interni** – angajați a subdiviziunilor structurale ale *Direcției Generale Stare Civilă*.

4.2. Posesorul subsistemului informatic SSI „ASC”

Posesorul SSI „ASC” este *Agenția Servicii Publice*. În calitate de posesor al SSI „ASC” va putea atribui persoanelor autorizate, pentru a exploata sistemul informatic în funcție de obligațiunile de serviciu a acestora, roluri și drepturi de acces la interfața utilizator și date. De asemenea, *Agenția Servicii Publice* va asigura totalitatea activităților de suport, mentenanță și dezvoltare continuă a SSI „ASC”.

4.3. Deținătorul subsistemului informatic SSI „ASC”

Deținătorul SSI „ASC” este *Agenția Servicii Publice* ca urmare a faptului deținerii platformei tehnologice pe care va fi implementată sistemul și soluționării totalității problemelor tehnice aferente exploatării SSI „ASC”.

4.4. Registratorul subsistemului informatic SSI „ASC”

Registratori ai SSI „ASC” sunt Direcția generală stare civilă din cadrul *Agenției Servicii Publice* și serviciile sale teritoriale, personalul autorităților publice, abilitate cu atribuții de înregistrare a faptelor de stare civilă, funcționarii Misiunilor diplomatice și oficiilor consulare.

4.5. Achizitorul subsistemului informatic SSI „ASC”

Achizitorul sistemului informatic SSI „ASC” este proiectul PNUD „Consolidarea democrației în Moldova prin alegeri incluzive și transparente” și *Agenția Servicii Publice*.

4.6. Utilizatorii și rolul acestora în cadrul SSI „ASC”

Rolurile umane sau sistemele informatice ce interacționează cu SSI „ASC” sunt prezentate în figura 4.1. După cum se vede în această figură, în cadrul aplicației vor interacționa 7 categorii de actori umani, 8 sisteme informaționale și servicii de platformă MCloud, 3 sisteme informatice ASP și alte sisteme informatice externe descrise în continuare.

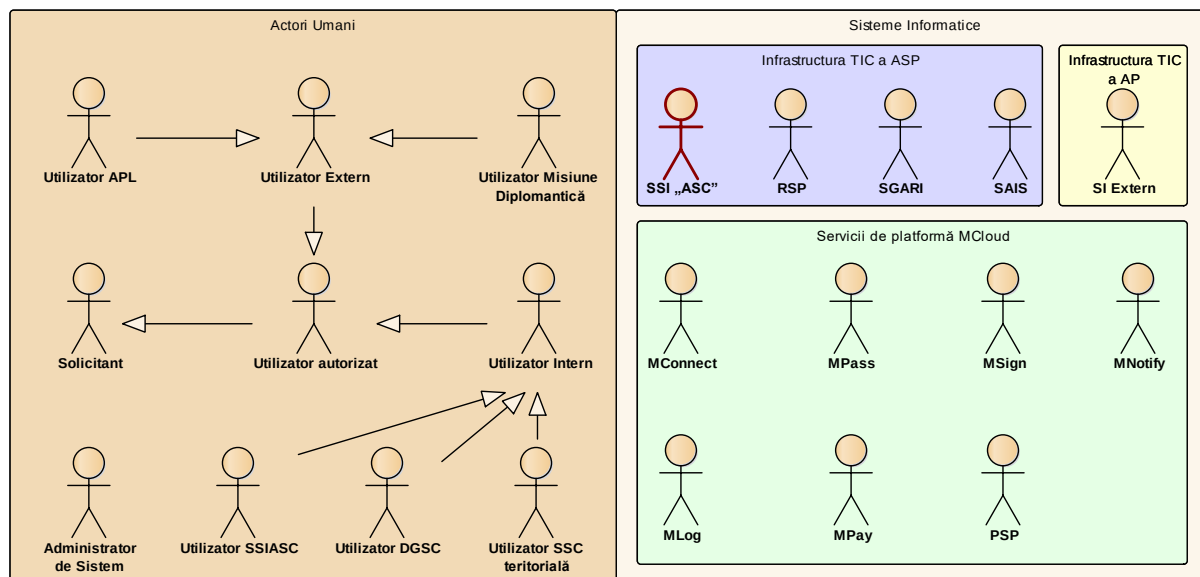


Figura 4.1. Actorii SSI „ASC”

Solicitant - actor uman care dispune de funcționalitatea de depunere a solicitărilor și declarațiilor. Sistemul va permite:

- solicitanților serviciilor de stare civilă, prin intermediul paginii oficiale a ASP sau portalului guvernamental al serviciilor publice (servicii.gov.md), să solicite servicii publice de stare civilă online.

- b) solicitantului să se identifice prin semnătură electronică sau mobilă la cererea electronică privind solicitarea serviciului de stare civilă. Solicitantul poartă răspundere pentru veridicitatea datelor personale și documentelor atașate (*altele decât cele care pot fi identificate în sistemul ASC și RSP*);

Utilizator autorizat - actor uman, care reprezintă totalitatea utilizatorilor interni și externi (la această categorii de actori se referă: Operator ASP, Funcționar SC, Funcționar APL, Funcționar MDOC, Decident SC) . Actorii în cauză dispun de acces la următoarele funcționalități:

Utilizatori externi sunt funcționarii din cadrul Administrației publice locale, a misiunilor diplomatice și oficiilor consulare împuterniciți cu atribuții de înregistrare a faptelor de stare civilă.

1. *Utilizator din cadrul APL:*

- Recepționarea declarațiilor/cererilor privind înregistrarea faptelor de stare civilă;
- Identificarea și vizualizarea formularelor electronice ale faptelor de stare civilă înregistrate;
- Înregistrarea a faptelor de naștere, de stabilire a paternității, căsătorie, deces;
- Eliberarea extraselor în baza faptelor de stare civilă înregistrate;
- Recepționarea cererilor de solicitare a eliberării extraselor și documentelor de stare civilă (eliberate în conformitate cu Convențiile la care RM face parte) și redirecționarea lor spre executare Serviciului stare civilă din raza administrativ-teritorială;
- Eliberarea extraselor și documentelor de stare civilă (eliberate în conformitate cu Convențiile la care RM face parte), perfectate de Serviciul stare civilă, solicitanților serviciului de stare civilă;
- Generarea rapoartelor statistice cu privire la serviciile de stare civilă prestate.

2. *Utilizator din cadrul misiunilor diplomatice și oficiilor consulare:*

- Recepționarea declarațiilor/cererilor privind înregistrarea faptelor de stare civilă;
- Identificarea și vizualizarea formularelor electronice ale faptelor de stare civilă înregistrate;
- Înregistrarea/modificarea/transcrierea a faptelor de stare civilă;
- Eliberarea extraselor în baza faptelor de stare civilă înregistrate;
- Recepționarea cererilor de solicitare a eliberării extraselor și documentelor de stare civilă (eliberate în conformitate cu Convențiile la care RM face parte) și redirecționarea lor spre executare Direcției generale stare civilă;
- Eliberarea extraselor și documentelor de stare civilă (eliberate în conformitate cu Convențiile la care RM face parte), perfectate de Direcția generală stare civilă, solicitanților serviciului de stare civilă;
- Generarea rapoartelor statistice cu privire la serviciile de stare civilă prestate.

Utilizatorii interni sunt angajații subdiviziunilor structurale ale Direcția generală stare civilă.

Utilizatorii interni sunt conectați la subsistemul informatic în conformitate cu Regulamentul privind acordarea accesului la resursele informaționale deținute de Instituția Publică "Agenția Servicii Publice" utilizatorilor interni și externi, aprobat prin Ordinul ASP nr. 262 din 27.12.2017. Utilizatorul intern se autentifică prin nume utilizator+parolă în Sistem SSC.

Administrarea utilizatorilor interni va fi efectuat de Sistemul de gestiune a accesului la resurse informaționale al ASP utilizat în calitate de mecanism de autentificare/autorizare a utilizatorului și intermediarii accesului la API-urile expuse de sisteme informatice ale ASP.

Rolurile utilizatorilor interni sunt atribuite în conformitate cu atribuțiile funcționale executate de utilizator:

1. *Utilizator din cadrul serviciilor de stare civilă teritoriale:*

- Recepționarea declarațiilor/cererilor privind înregistrarea faptelor de stare civilă;
- Identificarea datelor personale menționate în declarație/cerere în RSP;

- Identificarea și vizualizarea formularelor electronice ale faptelor de stare civilă înregistrate;
 - Înregistrarea/modificarea/anularea/transcrierea/ reconstituirea/ înregistrarea ulterioară a faptelor de stare civilă;
 - Aprobarea dosarelor referitoare la înregistrarea faptelor de stare civilă în procedură specială;
 - Recepționarea online și off line a declarațiilor/cererilor de solicitare a serviciilor de stare civilă;
 - Validarea, redirectionarea sau respingerea declarației/cererii parvenite online sau offline de solicitare a serviciilor de stare civilă;
 - Certificarea faptelor de stare civilă consemnate în stânga Nistrului și mun. Bender (în cazul serviciilor stare civilă care au atribuțiile respective);
 - Recepționarea și executarea cererilor de solicitare a eliberării documentelor de stare civilă parvenite din cadrul primăriilor subordonate teritorial;
 - Eliberarea extraselor și documentelor de stare civilă;
 - Generarea rapoartelor statistice și economico-financiare cu privire la serviciile de stare civilă prestate de către serviciul stare civilă;
 - Verificarea formularelor electronice a faptelor de stare civilă înregistrate de primăriile subordonate administrativ-teritorial.
2. *Utilizatori din cadrul subdiviziunilor centrale ale Direcției Generale Stare Civilă:*
- Recepționarea declarațiilor/cererilor privind înregistrarea faptelor de stare civilă;
 - Identificarea datelor personale menționate în declarație/cerere în RSP;
 - Identificarea și vizualizarea formularelor electronice ale faptelor de stare civilă înregistrate;
 - Modificarea datelor personale în formularele înregistrărilor faptelor de stare civilă;
 - Recepționarea online și off line a cererilor de solicitare a serviciilor de stare civilă;
 - Validarea, redirectionarea sau respingerea cererii parvenite online sau offline de solicitare a serviciilor de stare civilă;
 - Recepționarea și executarea cererilor de solicitare a eliberării documentelor de stare civilă parvenite din cadrul primăriilor subordonate teritorial;
 - Certificarea faptelor de stare civilă consemnate în stânga Nistrului și mun. Bender;
 - Eliberarea extraselor și documentelor de stare civilă;
 - Generarea rapoartelor statistice și economico-financiare cu privire la serviciile de stare civilă prestate de subdiviziune;
 - Verificarea formularelor electronice a faptelor de stare civilă înregistrate de primării, serviciile stare civilă, misiunile diplomatice și oficiile consulare.
3. *Utilizatori din cadrul secției statistice și integritatea actelor de stare civilă din cadrul Direcției generale stare civilă:*
- Identificarea și vizualizarea formularelor electronice ale faptelor de stare civilă înregistrate;
 - Înregistrarea/modificarea/anularea/transcrierea/ reconstituirea/ înregistrarea ulterioară a faptelor de stare civilă;
 - Corectarea erorilor comise în formularele înregistrărilor faptelor de stare civilă, conform notelor de serviciu parvenite din cadrul serviciilor stare civilă teritoriale sau a concluziilor subdiviziunilor competente;
 - Generarea rapoartelor statistice și economico-financiare cu privire la serviciile de stare civilă prestate de subdiviziunile structurale ale DGSC;

- Verificarea formularelor electronice a faptelor de stare civilă înregistrate de primărie, serviciile stare civilă, misiunile diplomatice și oficiile consulare.

Administrator de Sistem - actor uman, abilitat cu delimitarea utilizatorilor sistemului, configurația sistemului informatic precum și cu startarea/stoparea/restartarea componentelor sistemului informatic. Dacă mediul tehnologic include capacități suficiente pentru îndeplinirea lucrărilor de administrare apoi implementarea acestora în sistem este opțională. Categoria dată de actori are următoarele roluri distincte:

- dispune de acces la funcționalitățile utilizatorilor cu rol Solicitant;
- utilizează Dashboard pentru accesul rapid la notificări și sarcinile relevante;
- administrează sistemul de nomenclatoare și metadate proprii sistemului;
- configurează fluxuri, formulare și șabloane de documente;
- generează rapoarte aferente auditului sistemului informatic și conținutului informațional a Bazei de Date a sistemului informatic;
- recepționează notificări;

Sisteme informatice ale ASP:

RSP (*Registrul de Stat al Populației*) - sistem informatic administrat de *Agenția pentru Servicii Publice* pentru care *SSI „ASC”* reprezintă interfața de actualizare și de obținere a datelor din conturul automatizat de evidență și control al înregistrării faptelor actelor de stare civilă.

SAIS - Fondul de Arhivă al Actelor de Stare Civilă digitizate, include aproximativ 14 milioane de documente scanate din perioada 1900-2007. Sistemul informatic SAIS conține imaginile actelor scanate și datele aferente înregistrării actelor.

SGARI - Sistemul de gestiune a accesului la resurse informaționale al ASP utilizat în calitate de mecanism de autentificare/autorizare a utilizatorului și intermediarii accesului la API-urile expuse de sisteme informaționale ale ASP.

Sisteme informatice externe:

PIGD (*Programul Integrat de Gestiune a Dosarelor*) - sistem informatic destinat informatizării proceselor de business ale instanțelor de judecată prin intermediul căruia *SSI „ASC”* va prelua datele aferente hotărârilor judecătorești. Următoarele hotărâri vor fi transmise de către PIGD și recepționate de către *SSI „ASC”*:

- a) hotărîrea privind desfacerea căsătoriei (în conformitate cu art. 39 alin. (3) al Codului familiei și art. 45 alin. (2) al Legii privind actele de stare civilă, instanța judecătorească este obligată să transmită, în termen de 3 zile de la data cînd hotărîrea privind desfacerea căsătoriei a rămas definitivă, o copie a acesteia oficiului stare civilă din raza ei teritorială pentru înregistrarea de stat a divorțului pronunțat judiciar);
- b) hotărîrea privind decăderea din drepturile părintești (în conformitate cu art. 68 al Codului familiei, instanța judecătorească este obligată să transmită, în termen de 3 zile din momentul cînd hotărîrea privind decăderea din drepturile părintești a rămas definitivă, o copie a acesteia oficiului stare civilă din raza teritorială a instanței);
- c) hotărîrea judecătorească privind încuviințarea adopției (în conformitate cu art. 292 al Codului de procedură civilă în termen de 5 zile de la data rămînerii irevocabile a hotărîrii judecătorești privind adopția instanța trimite o copie autenticată de pe hotărîre organului de stare civilă de la locul pronunțării hotărîrii pentru a se efectua înregistrarea de stat a adopției);

MAI - *SSI „ASC”* va permite generarea raportului lunar cu privire la neînregistrarea în termen a nașterilor și a deceselor pentru transmiterea ulterioară către MAI.

SIA CNAS – Sistemul informațional al CNAS. SIA CNAS va iniția o interpelare către RSP pentru a obține date din cadrul *SSI „ASC”* (Din conturul Stare civilă al RSP) cu privire la noile înregistrări a nașterilor pentru inițierea ulterioară a procesului de acordare a indemnizației unice la nașterea copilului sau cu privire la înregistrarea decesurilor persoanelor de vîrstă pensionară.

Sisteme informatice și servicii de platformă MCloud:

PSP (Portalul Servicii Publice) – reprezintă catalogul electronic al serviciilor publice prestate de către autorități oamenilor de rând și mediului de afaceri.

MConnect - reprezintă platforma guvernamentală de interoperabilitate și schimb de date. *SSI „ASC”* va utiliza platforma dată pentru schimbul de date cu sisteme informatice terțe.

SSI „ASC” urmează să se integreze cu următoarele categorii de actori din categoria serviciilor de platformă *MCloud*:

- **MPass** – serviciul *MCloud* utilizat pentru autentificare și controlul accesului.
- **MSign** – serviciul *MCloud* utilizat la aplicarea și validarea semnăturii electronice.
- **MNotify** – serviciul *MCloud* utilizat în calitate de mecanism de notificare;
- **MLog** – serviciul *MCloud* utilizat pentru jurnalizarea și auditul evenimentelor de business (importante pentru beneficiar sau cu efect juridic).
- **MPay** - serviciul guvernamental de plăți electronice.

- notificare;
- formular al documentului de stare civilă de strictă evidență;
- certificat medical constatator al nașterii sau decesului.

1. Fapt (eveniment) de stare civilă:

Este obiectul informațional cheie care grupează toate datele privind procesul de înregistrare a evenimentului de stare civilă. Un eveniment de stare civilă gestionează și grupează următoarele categorii de date:

- a) Data creării;
- b) Numărul formularului de înregistrare;
- c) Statut;
- d) Tip:
 - înregistrare naștere;
 - înregistrare deces;
 - înregistrare căsătorie;
 - înregistrare divorț;
 - înregistrare schimbarea numelui și/sau prenumelui;
 - modificare date personale sau a actului de stare civilă înregistrat anterior;
 - anulare a înregistrării faptului de stare civilă;
 - reconstituire înregistrării faptului de stare civilă;
 - transcriere faptului de stare civilă înregistrat în străinătate;
 - înregistrare ulterioară a actului de stare civilă.
- e) Referință la obiectul informațional *Fișa personală a titularului* (referință la fișa personală a părinților, a soțului(iei), a declarantului faptului de stare civilă);
- f) Referință la obiectul informațional *Fapt de Stare Civilă* (poate include 1 sau mai multe fapte);
- g) Referință la obiectul informațional *Formular de strictă evidență* (dacă presupune eliberarea DSC);
- h) Referință la profilul utilizatorului autorizat;
- i) Referință la Documente atașate;
- j) Semnătura electronică.

2. Document atașat:

Este obiectul informațional care reprezintă totalitatea fișierelor cu copii de documente atașate la înregistrarea evenimentelor de stare civilă. De regulă, toate documentele recepționate din extern (*altele decât cele care pot fi identificate în sistemul ASC și RSP*), precum și documentele ce necesită semnătura olografă vor fi scanate și atașate la dosar. Un document atașat cazului este descris de următoarele date:

- Denumire fișier;
- Format fișier;
- Dată creare fișier;
- Mărime fișier;
- Aplicație relevantă fișierului;
- Codificare fișier.

3. Instituție:

Obiect informațional complex care va include datele cu privire la Organele de Stare Civilă. Datele cu privire la profilul OSC vor fi preluate din SGARI și vor conține următoarele câmpuri:

- a) Identificator OSC;
- b) Denumire OSC;
- c) Adresă OSC;
- d) Contacte telefonice OSC;
- e) Contacte Email OSC;
- f) Date persoane de contact OSC;
- g) Șef OSC;
- h) Alte date relevante.

4. Profil:

Obiect informațional complex care definește totalitatea profilurilor entităților fizice și juridice înregistrate în SSI „ASC”. Obiectul informațional dat presupune existența a 3 categorii de profiluri după cum urmează:

- A. **Fișa personală a titularului.** Reprezintă datele de înregistrare a persoanei fizice care face obiectul cazului de înregistrare a evenimentului de stare civilă. De regulă gradul de completitudine a profilului persoanei fizice depinde de rolul acestuia și conține următoarele categorii de date de date:

- a) IDNP;
- b) Nume;
- c) Prenume;
- d) Data nașterii;
- e) Locul nașterii;
- f) Sex;
- g) Domiciliu;
- h) Reședință;
- i) Stare civilă;
- j) Contacte telefonice;
- k) Contacte Email;
- l) Alte date relevante.

Fișa personală a titularului va fi preluată din RSP (unde este gestionată în calitate de obiect informațional primordial).

- B. **Profil persoană autorizată.** Reprezintă profilurile utilizatorilor autorizați ai subsistemului informatic care vor fi implicați în procesele de business ale SSI „ASC” sau vor necesita acces la detaliile dosarului de înregistrare (reprezintă persoane autorizate: utilizatori externi și interni).

Profilul persoanelor autorizate vor fi preluate din SGARI, unde și sunt gestionate.

Pentru profilul persoanei autorizate trebuie să includă următoarele date:

- a) Credențiale de acces;
- b) Referință la profilul persoanei fizice (date personale și de contact);
- c) Strategie/restricții de autentificare (utilizator+parolă, semnătură electronică/ mobilă, adresă IP de acces etc.);

- d) Perioada de valabilitate a accesului;
- e) Roluri deținute;
- f) Statut profil.

C. **Profil instituție.** Reprezintă profilurile instituțiilor colaboratorii cărora dispun de acces autorizat la interfața utilizator a SSI „ASC” (APL și Misiunile diplomatice sau Oficiile consulare).

Profilul instituțiilor vor fi preluate din SGARI, unde și sunt gestionate.

Pentru profilul instituției trebuie să includă următoarele date:

- a) IDNO;
- b) Denumire instituție;
- c) Adresă poștală;
- d) Contacte telefon;
- e) Contacte Email;
- f) Persoane de contact (și contactele acestora).

5. Notificare:

Obiect informațional complex care conține totalitatea detaliilor aferente mesajului transmis în adresa utilizatorilor autorizați sau solicitanților/declaranților. Notificarea este descrisă de următoarele date:

- Forma mesajului;
- Autor;
- Recipient;
- Data notificării (timestamp);
- Prioritatea;
- Acțiuni necesare a fi întreprinse (în cazul alertelor);
- Referință la Documente atașate (în cazul atașamentelor).

6. Formular de strictă evidență:

Obiect informațional complex care conține totalitatea detaliilor aferente formularului de strictă evidență pe care se imprimă Documentul de Stare Civilă. Formularul de strictă evidență este descris de următoarele date:

- Seria formularului;
- Numărul formularului;
- Statutul formularului:
 - a) Eliberat;
 - b) Deteriorat;
 - c) Disponibil;
 - d) Pierdut;
 - e) Anulat;
 - f) Nevalabil;
 - g) La control;
- Tipul formularului;
- Instituția căreia i-a fost transmis;
- Data eliberării formularului;

- Referință la Dosarul de eliberare a DSC (în cazul statutului Eliberat);
- Alte date relevante.

7. Act de Stare Civilă:

Obiect informațional complex care conține totalitatea detaliilor aferente actului de stare civilă. Câmpurile actelor de stare civilă sunt descrise cu titlul informativ în *Capitolul 3.1 Formele de introducere a datelor din "Fluxurile de înregistrare a evenimentelor de stare civilă"*. Ofertantul câștigător va definitiva lista câmpurilor pentru fiecare Act de Stare Civilă în perioada de analiză a proceselor de business.

8. Certificatul medical constatator:

Obiect informațional care conține totalitatea detaliilor aferente certificatului medical constatator relevante pentru înregistrarea evenimentelor de naștere și deces..

5.2. Funcționalitățile furnizate de SSI „ASC”

Funcționalitățile furnizate de SSI „ASC” sunt prezentate în diagrama din figura 5.2.

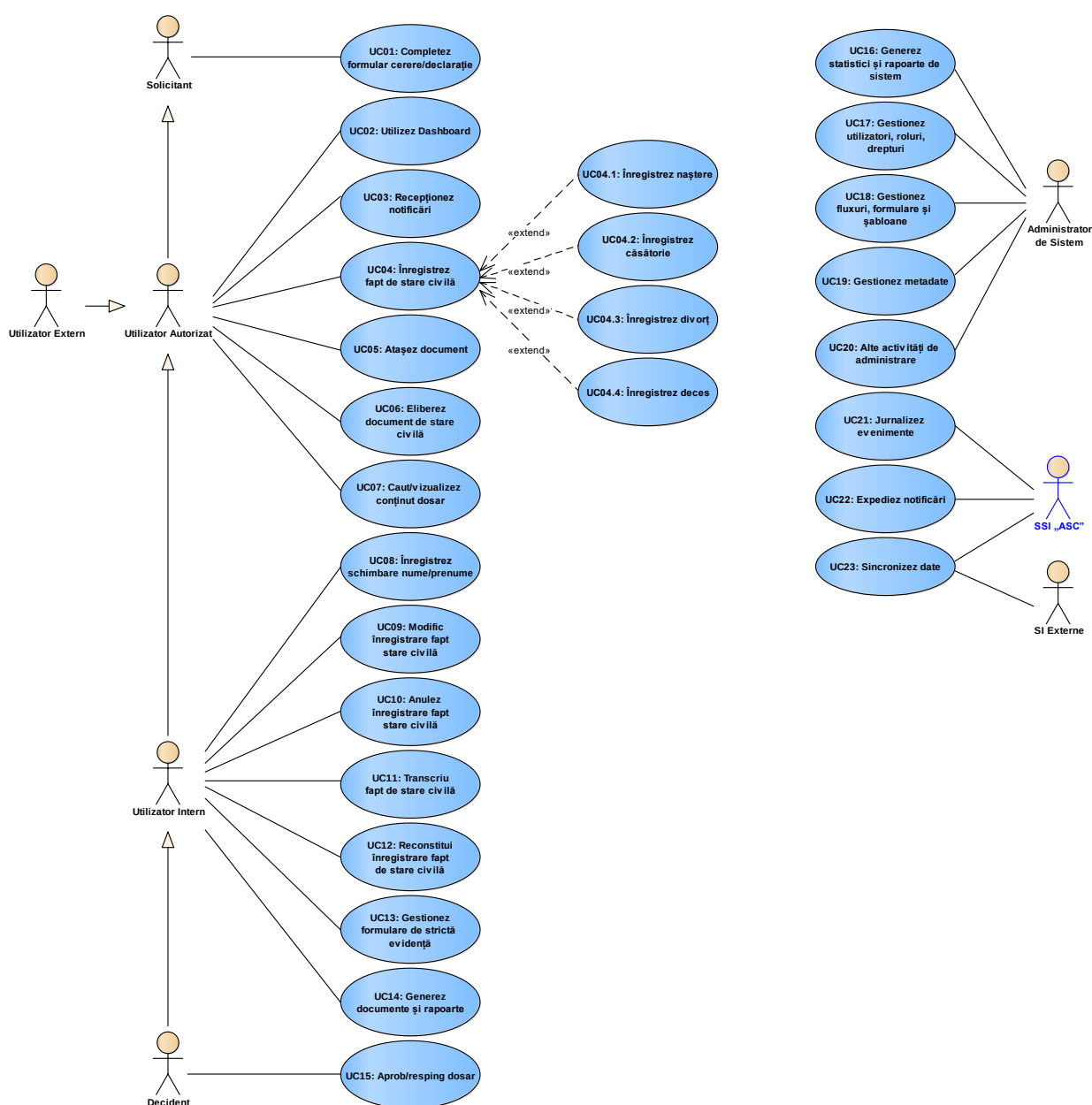


Figura 5.2. Cazurile de utilizare furnizate de SSI „ASC”.

UC01: Completez formular cerere unificată sau declarație

Caz de utilizare care oferă Solicitanților totalitatea posibilităților de a-și perfecta și expedia cererea sau declarația în adresa Organului de Stare Civilă. Indiferent de metoda de depunere a cererii unificate sau declarației (tradițională sau electronică) toate vor duce la crearea dosarului cazului de înregistrare a evenimentului de stare civilă sau de eliberare a documentului de stare civilă, procesarea electronică și furnizarea unor servicii electronice destinate notificării și verificării trasabilității dosarului.

UC02: Utilizez Dashboard

Reprezintă o funcționalitate prin intermediul căreia utilizatorul autorizat al SSI „ASC” va fi atenționat, va putea vizualiza și accesa rapid totalitatea evenimentelor de business aferente interacțiunii sale cu SSI „ASC” și atribuțiilor de serviciu (notificări de sistem, evenimente ale fluxurilor de lucru, etc.).

De asemenea va avea acces direct la funcționalitățile aferente evenimentelor de business notificate (accesarea directă a dosarului cazului de înregistrare a evenimentelor de stare civilă sau a formularului cererii sau declarației depuse etc.).

În calitate de Dashboard va servi pagina principală a interfeței utilizator a utilizatorului autorizat al SSI „ASC” unde vor fi amplasate toate elementele și notificările aferente utilizatorului.

Dashboard-ul va conține, de asemenea, o zonă dedicată afișării listei dosarelor cazurilor de înregistrare a evenimentelor de stare civilă nou deschise, în curs de derulare, redeschise recent și închise recent pentru care utilizatorul este autorizat să le acceseze.

UC03: Recepționez notificări

Caz de utilizare prin intermediul căruia utilizatorii autentificați, indiferent de rolul lor (Utilizator extern, intern, Administrator de Sistem etc.) vor recepționa notificările expediate de SSI „ASC” aferente evenimentelor de business unde sunt implicați.

SSI „ASC” va asigura generarea notificării în formatul solicitat și expedierea acesteia. Toate categoriile de utilizatori autorizați își vor putea configura individual preferințele de recepționare a notificărilor prin intermediul Dashboard-ului personal.

SSI „ASC” va deține funcționalitate de expediere a notificărilor persoanelor fizice sau instituțiilor prin intermediul serviciului de platformă *MNotify*.

UC04: Înregistrez fapt de stare civilă

Caz de utilizare care furnizează totalitatea funcționalităților necesare inițierii și completării dosarului electronic al cazului de înregistrare a faptului de stare civilă.

UC05: Atașez document

Reprezintă o funcționalitate prin intermediul căreia persoana fizică sau utilizatorii autorizați vor avea acces la totalitatea funcționalităților necesare atașării documentelor la dosarul cazului de înregistrare a evenimentelor de stare civilă (acest caz de utilizare va fi apelat ori de câte ori e nevoie de atașat fișiere la dosar) sau la formularul cererii unificate.

UC06: Eliberez document de stare civilă

Caz de utilizare prin intermediul căruia va fi asigurată funcționalitatea de eliberarea a Documentelor de Stare Civilă. Cazul de utilizare UC14 va transmite datele cu privire la seria și numărul formularului de strictă evidență aferent eliberării DSC pentru realizarea cazului de utilizare UC15.

UC07: Caut/vizualizez conținut Dosar

Caz de utilizare furnizat de SSI „ASC” prin intermediul căruia utilizatorii autorizați vor putea explora stocul de date la care dispun de acces în virtutea rolului deținut în cadrul sistemului informatic și atribuțiilor de serviciu.

În acest sens SSI „ASC” va oferi mecanism de căutare a dosarelor cazurilor de înregistrare a faptelor de stare civilă și conținutului acestora folosindu-se diverse criterii cum ar fi:

- date de identificare a persoanei;
- date aferente utilizatorilor autorizați cazului;
- date de identificare a cazului de înregistrare a faptelor de stare civilă;
- date calendaristice aferente dosarelor cazurilor de înregistrare a faptelor de stare civilă;
- date calendaristice aferente formularelor evenimentelor de business ale dosarelor cazurilor de înregistrare a faptelor de stare civilă;
- date aferente OSC;
- date aferente evenimentelor de business aferente cazului de înregistrare a faptelor de stare civilă;
- statutul civil al persoanei;
- statut caz de înregistrare a faptelor de stare civilă;
- etc.

SSI „ASC” va afișa în calitate de rezultate găsite:

- persoane;
- dosare ale cazurilor de înregistrare a faptelor de stare civilă;
- evenimente de business ale cazurilor de înregistrare a faptelor de stare civilă.

Pentru fiecare categorii de rezultate *SSI „ASC”* va permite efectuarea următoarelor manipulări:

- pentru persoanele găsite: vizualizarea profilului persoanei, vizualizarea cazurilor de înregistrare a faptelor de stare civilă aferente persoanei, vizualizarea documentelor faptelor de business aferente cazului de înregistrare a faptelor de stare civilă;
- pentru dosarele cazurilor de înregistrare a faptelor de stare civilă: accesare conținut dosar caz de înregistrare a faptelor de stare civilă;
- pentru evenimentele de business ale cazurilor de înregistrare a faptelor de stare civilă: vizualizarea documentului aferent evenimentului, accesarea formularului electronic de perfectare a evenimentului de business.

Adițional *SSI „ASC”* va livra mecanism de căutare indexată a datelor cu opțiuni de căutare full text și prezentarea rezultatelor în funcție de relevanța rezultatelor interogării formulate.

UC08: Înregistrez schimbare nume/prenume

Caz de utilizare care furnizează totalitatea funcționalităților necesare utilizatorilor Funcționar SC pentru înregistrarea faptului de schimbare a numelui de familie și/sau prenumelui.

UC09: Modific fapt de stare civilă înregistrat

Caz de utilizare care furnizează totalitatea funcționalităților necesare inițierii și completării dosarului electronic al cazului de modificare a faptului de stare civilă înregistrat.

UC10: Anulez înregistrarea faptului de stare civilă

Caz de utilizare care furnizează totalitatea funcționalităților necesare inițierii și completării dosarului electronic al cazului de anulare a înregistrării Faptului de Stare Civilă.

UC11: Transcriu fapt de stare civilă înregistrat în străinătate

Caz de utilizare care furnizează totalitatea funcționalităților necesare inițierii și completării dosarului electronic al cazului de transcriere a Faptului de Stare Civilă înregistrat în străinătate.

UC12: Reconstitui înregistrarea faptului de stare civilă

Caz de utilizare care furnizează totalitatea funcționalităților necesare inițierii și completării dosarului electronic al cazului de reconstituire a înregistrării Faptului de Stare Civilă.

UC13: Gestione formulari de strictă evidență

Caz de utilizare prin intermediul căruia va fi asigurată gestionarea și inventarierea formularelor de strictă evidență.

UC14: Generez documente și rapoarte

Funcționalitate accesibilă utilizatorilor autorizați ai *SSI „ASC”* și *Administratorilor de Sistem* care permite generarea rapoartelor prestabilite și ad-hoc privind conținutul informațional al sistemului informatic și activitatea utilizatorilor autorizați.

Rapoartele în cauză sunt utile pentru analiza bazei informaționale a sistemului informatic, performanței activității utilizatorilor autorizați în particular și a entităților pe care le reprezintă, permițând extragerea unor indicatori de performanță destinați analizei proceselor de business ale cazurilor de înregistrare a faptelor de stare civilă.

Este binevenit ca sistemul informatic să integreze o soluție dedicată configurării și generării rapoartelor (generator de rapoarte) care să fie reutilizată, de asemenea, pentru configurarea și extragerea documentelor tipizate specifice proceselor de business ale *SSI „ASC”*. Documentele pot fi generate, de asemenea, în baza unor șabloane configurabile.

UC15: Aprob/resping Dosar

Caz de utilizare disponibil utilizatorilor cu rol decident în cadrul *SSI „ASC”* prin intermediul căruia va putea aproba sau respinge proiectele dosarelor electronice ale evenimentelor de business aferente cazurilor de înregistrare, modificare, anulare, transcriere sau reconstituire a faptelor de stare civilă.

Aprobarea sau respingerea formularului electronic al evenimentului de business constă din perfectarea unui aviz/comentariu, selectarea opțiunii de aprobare/respingere și aplicarea semnăturii electronice a utilizatorului cu rol decident.

UC16: Generez statistici și rapoarte de sistem

Este un caz de utilizare care furnizează totalitatea funcționalităților accesibile utilizatorilor de nivel *Administrator de Sistem* care permit generarea rapoartelor administrative predefinite și ad-hoc privind evenimentele de exploatare a *SSI „ASC”*.

Rapoartele în cauză sunt utile pentru analiza proceselor desfășurate, bazei informaționale a sistemului informatic, performanței activității utilizatorilor autorizați, permițând anticiparea problemelor de securitate informațională. Spre deosebire de UC16 cazul de utilizare UC18 este destinat proceselor de audit informatic pentru asistența mecanismelor de asigurare a securității informației.

UC17: Gestionez utilizatori, roluri, drepturi

Gestionarea drepturilor de acces va avea loc prin *SIA Administrator SGARI*. În baza listei rolurilor de acces se vor forma seturi de roluri destinate anumitor grupe de utilizatori.

Conectarea, deconectarea, reconectare, modificarea drepturilor va fi doar prin *SIA Administrator SGARI*. *SSI „ASC”* va prelua datele despre drepturile de acces din *SGARI*.

UC18: Gestionez fluxuri, formulare și șabloane

Reprezintă un caz de utilizare destinat administratorilor *SSI „ASC”* care descrie totalitatea funcționalităților disponibile acestora pentru actualizarea fluxurilor de lucru, formularelor electronice și modelelor de documente tipizate utilizabile în cadrul fiecărui tip de document de intrare sau ieșire (configurarea zonelor de antet, subsol, conținut static și dinamic, formatare, aspect grafic, etc.).

Un șablon de documente va conține inserate balize prin intermediul cărora va fi posibilă popularea acestuia cu informația de conținut extrasă din conținutul dosarului cazului de înregistrare a faptelor de stare civilă. Astfel, va fi posibilă uniformizarea și standardizarea setului de documente emise și procesate în cadrul *SSI „ASC”*.

UC19: Gestionez metadata

Caz de utilizare care furnizează utilizatorilor cu rol *Administrator de Sistem* acces la funcționalitățile destinate administrării nomenclatoarelor, clasificatoarelor proprii și metadatelor necesare gestiunii întregului sistem de metadata (clasificatoare, nomenclatoare, constante, parametri de configurare și funcționare a sistemului informatic) al *SSI „ASC”*. Clasificatoarele generale proprii *RSP* vor fi preluate și actualizate din *SGARI*.

UC20: Alte activități de administrare

Reprezintă un caz de utilizare destinat *Administratorului de Sistem* care descrie totalitatea funcționalităților accesibile acestuia destinată administrării și auditului *SSI „ASC”*. Cazul de utilizare de administrare a *SSI „ASC”* va implementa totalitatea funcționalităților asigurării viabilității și integrității sistemului informatic.

UC21: Jurnalizez evenimente

Caz de utilizare prin intermediul căruia va fi efectuată jurnalizarea evenimentelor de business generate de componentele funcționale ale *SSI „ASC”*. Orice eveniment generat în cadrul proceselor de business implementate în *SSI „ASC”* vor fi jurnalizate și salvate în tabelele corespunzătoare ale Bazei de Date.

Mecanismul de jurnalizare va fi dezvoltat în baza standardelor și bunelor practici implementate în industrie. Sistemul informatic va livra funcționalități de configurare a strategiei de jurnalizare a evenimentelor de business, inclusiv: categoriile de evenimente de business supuse jurnalizării, perioada calendaristică de jurnalizare (determinată sau nedeterminată) etc.

Pentru evenimentele business critice sau sensibile, jurnalizarea se va efectua în paralel utilizându-se serviciul de platformă *MLog* (de exemplu accesările prin *MConnect*).

UC22: Expediez notificări

Caz de utilizare care furnizează funcționalitățile de notificare a utilizatorilor autorizați ai *SSI „ASC”*. Notificările vor fi stocate în Dashboard-ul utilizatorilor autorizați asigurându-se acces direct la formularul electronic evenimentul de business al căruia a generat notificarea.

SSI „ASC” va genera și expedia automat notificări aferent oricăruia eveniment de business generat de procesele de înregistrare a evenimentelor de stare civilă și modificări în statutul dosarului.

SSI „ASC” va genera și expedia automat, de asemenea, utilizatorilor autorizați notificări aferente oricăruia eveniment de business care necesită implicarea acestora.

Sistemul va furniza atât mecanismele de notificare internă (integrate în cadrul *SSI „ASC”*), cât și integrarea mecanismelor externe de notificare prin intermediul serviciului de platformă *MNotify*, după caz.

UC23: Sincronizez date

Caz de utilizare care va furniza funcționalitățile necesare *SSI „ASC”* pentru realizarea schimbului de date cu sisteme informatice externe.

Această sincronizare se referă la expunerea către sistemele informatice externe a unui API specializat destinat furnizării datelor relevante conținute în dosarele electronice ale cazurilor de înregistrare a faptelor de stare civilă sau eliberare a documentelor de stare civilă și consumul API-urilor furnizate de sisteme informatice terțe în vederea completării dosarului electronic al cazului de înregistrare a faptelor de stare civilă.

În mare parte, toate sincronizările vor fi efectuate prin intermediul platformei de interoperabilitate *MConnect*. De asemenea, *SSI „ASC”* va interacționa cu principalele servicii de platformă: *MPass*, *MSign*, *MLog*, *MNotify*.

5.3. Interfața utilizator SSI „ASC”

SSI „ASC” trebuie să ofere o interfață utilizator ergonomică, intuitivă și accesibilă tuturor tipurilor de utilizatori. Interfața utilizator a sistemului informatic va fi accesată prin intermediul unui navigator Internet. *SSI „ASC”* trebuie să posede un design grafic intuitiv, agreabil, echilibrat și distinct optimizat pentru rezoluția minimă 1360x468 de lucru la calculatoarele de tip PC. De asemenea, interfața utilizator trebuie să fie responsivă pentru rezoluțiile dispozitivelor de tip smartphone și tabletă și optimizată pentru ecranele tactile.

Pentru ușurința utilizatorilor, soluția informatică va dispune un sistem de ajutor contextual on-line, la nivelul fiecărei interfețe utilizator.

În dependență de categoriile utilizatorilor (drepturile și rolurile acestora) sistemul informatic va furniza o interfață personalizată fiecărei categorii de utilizator.

SSI „ASC” va furniza o interfață în limba română. Procedurile de regăsire a informației și înregistrărilor vor fi realizate prin intermediul unor căutări simple (specificarea unor șiruri de căutare) sau a unor căutări de complexitate mai

ridicată, prin intermediul cărora se poate realiza o filtrare mai exactă a informației (formulare QBE). Indiferent de natura informației căutate utilizatorul va utiliza aceeași metodă de interogare și regăsire a informației pentru orișicare compartiment al produsului informatic.

Adițional la modulul de căutare realizat pe baza principiului QBE care va da posibilitatea de a defini interogări sofisticate în mod vizual, interfața trebuie să ofere posibilitatea de a afina rezultatele căutării prin asigurarea posibilității filtrării datelor în lista cu rezultatele căutării.

Interfața utilizator a sistemului informatic trebuie să asigure filtrarea înregistrărilor ce corespund criteriului de căutare prezentate utilizatorilor în funcție de drepturile lor de acces.

Mărimile indexate (valori din clasificatoare, nomenclatoare) trebuie să poată fi filtrate prin alegerea valorii din liste predefinite. Pentru câmpurile de tip numeric sau dată calendaristică trebuie să existe posibilitatea filtrării după valoarea exactă a caracteristicii căutate sau după mască de căutare.

Conținutul oricărui tabel cu rezultate sau formă electronică, în funcție de natura informației conținute, trebuie să poată fi exportat fie în format CSV, RTF și PDF. Exportul datelor va fi strict delimitat prin roluri. Toate acțiunile de export a datelor vor fi jurnalizate.

5.4. Sistemul de raportare, audit și statistică al SSI „ASC”

SSI „ASC” va avea implementate funcționalități destinate auditului/jurnalizării pe larg utilizat în industrie. Acesta este configurabil pentru a jurnaliza evenimentele tehnice și business. Sistemul informatic va furniza mecanism de generare a rapoartelor predefinite și ad-hoc capabile să asigure o analiză sau evaluare pertinentă a proceselor de expertizare anticorupție a actelor legislative/normative.

Sistemul de raportare a SSI „ASC” va delimita 4 categorii de rapoarte:

- **Indicatori de performanță** – reprezintă un set de indicatori KPI în baza cărora poate fi apreciată starea proiectului de document elaborat sau performanța de activitate a utilizatorilor ASP indiferent de rolul deținut;
- **Rapoarte de monitorizare** – reprezintă o categorie de rapoarte destinate decidenților din cadrul ASP utilizate pentru aprecierea modalității de interacțiune a utilizatorilor autorizați cu SSI „ASC”. Această categorie de rapoarte va permite anticiparea problemelor de performanță în activitatea subdiviziunilor și angajaților ASP sau a problemelor de securitate și vulnerabilitate a sistemului informatic;
- **Rapoarte de performanță** – reprezintă o categorie de rapoarte statice (de regulă implementate fizic în conținutul sistemului informatic) îndreptată spre auditul și analiza conținutului informațional al SSI „ASC” (exemplu: *raportul de performanță a utilizatorului autorizat, raportul de performanță subdiviziunilor teritoriale, raportul de performanță al ASP etc.*).

6. Cerințele funcționale ale SSI „ASC”

6.1. Convenții la formularea cerințelor funcționale

Cerințele stabilite în acest document sunt marcate utilizând următoarea convenție:

- toate cerințele sunt indexate cu 3 valori **C.X.Y**, unde **C** reprezintă categoria cerinței (FR – cerință funcțională) **X** reprezintă cazul de utilizare pentru care este formulată cerința funcțională iar **Y** este identificatorul unic al cerinței în cazul de utilizare din care face parte.
- pentru fiecare cerință funcțională este menționată obligativitate: **M** – cerință obligatorie a fi implementată (de la noțiunea engleză *Mandatory*), **D** – cerință dorită a fi implementată, opțională (de la noțiunea engleză *Desirable*).

Oferta prezentată de *Ofertant* trebuie să corespundă în mod obligatoriu tuturor cerințelor indicate ca fiind obligatorii.

Oferta prezentată de ofertant va obține un avantaj competitiv pentru fiecare cerință opțională la care corespunde.

Cerințele informative sunt destinate să ofere mai multă informație, pentru o înțelegere mai bună a contextului altor cerințe.

6.2. UC01: Completez formular cerere-tip/declarație

Cerințele funcționale aferente componentei de perfectare a formularului cererii unificate privind solicitarea serviciilor de stare civilă sunt delimitate în tabelul 6.1.

Tabelul 6.1. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC01

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 01.01	M	Sistemul va furniza mecanism de completare a formularelor cererilor și declarațiilor destinate actorilor de tip Solicitant, Utilizator extern sau intern.
FR 01.02	M	Actorii cu rol <i>Solicitant</i> vor accesa formularul cererii/declarației prin intermediul PSP (http://servicii.gov.md) sau paginii WEB oficiale a ASP (http://asp.gov.md).
FR 01.03	M	Actorii cu rol <i>Solicitant</i> vor accesa și completa formularul de perfectare a cererii/declarație autentificându-se prin <i>MPass</i> .
FR 01.04	M	În cazul autentificării prin <i>MPass</i> datele de identificare a <i>Solicitant</i> vor fi completate automat cu informația relevantă furnizată de <i>MPass</i> .
FR 01.05	M	Utilizatorii externi și interni se vor autentifica în SSI „ASC” pentru examinarea și soluționarea cererilor sau declarațiilor parvenite la <i>Centrele Multifuncționale de Prestare a Serviciilor</i> sau la <i>Ghișeul Unic DGSC</i> .
FR 01.06	M	SSI „ASC” va salva formularul cererii/declarației doar dacă toate câmpurile obligatorii al formularului acestora au fost completate.
FR 01.07	M	Formularul incomplet al cererii/declarației (formularul care nu conține totalitatea datelor necesare examinării acesteia) este șters definitiv dacă acesta n-a fost expediat timp de 1 oră.
FR 01.08	M	Sistemul generează un număr de identificare unic pentru cererea/declarația expediată spre examinare.
FR 01.09	M	Sistemul generează Solicitantului o recipisă (notificare) privind recepționarea cererii/declarației.

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 01.10	M	Sistemul transmite recipisa (notificarea) despre recepționarea cererii/declarației și versiunea imprimabilă a acestora la adresa Email indicată de <i>Solicitant</i> (sau furnizate de <i>MPass</i>).
FR 01.11	M	Recipisa de recepționare a cererii/declarației va conține numărul unic de înregistrare a acestora, Data și Ora recepționării acestora în sistem.
FR 01.12	M	Momentul de timp aferent recepționării cererii/declarației va fi preluat de la serviciul de stat de time stamping.
FR 01.13	M	Indiferent de modalitatea de depunere a cererii/declarație (folosind mijloace tradiționale sau electronice) toate cererile/declarațiile vor fi procesate pe aceleași fluxuri tehnologice oferite de <i>SSI „ASC”</i> .
FR 01.14	M	Cererea/declarația poate fi expediată spre examinare doar dacă toate copiile electronice ale documentelor specificate în condițiile de prestare a serviciului și metadatele aferente acestora au fost anexate.
FR 01.15	M	<i>Solicitantul/Declarantul</i> este obligat de a semna digital formularul electronic al cererii/declarației și, după caz, a fișierelor atașate acesteia.
FR 01.16	M	<i>SSI „ASC”</i> trebuie să permită verificarea autenticității semnăturii digitale aplicate pe formularul cererii/declarație și actele atașate la cerere.
FR 01.17	M	În cazul depunerii cererilor pentru servicii contra plată, <i>SSI „ASC”</i> va permite efectuarea plății prin intermediul serviciului de platformă <i>MPay</i> .
FR 01.18	M	În funcție de parametrii de configurare a formularului electronic destinat perfectării cererii de serviciu public, <i>SSI „ASC”</i> va conține toate datele necesare expedierii spre procesare a plății.
FR 01.19	M	La declanșarea procedurii de efectuare a plății online <i>SSI „ASC”</i> va livra spre <i>MPay</i> parametrii necesari completării dispoziției de plată (date beneficiar, date plătitor, detalii plată etc.).
FR 01.20	M	După finalizarea plății online <i>SSI „ASC”</i> va recepționa de la <i>MPay</i> detaliile plății efectuate inserându-le automat în conținutul formularului cererii (se inserează dovada plății efectuate în formular).

6.3. UC02: Utilizez Dashboard

Cerințele funcționale destinate implementării instrumentului de *Dashboard* al utilizatorilor autentificați și autorizați ai *SSI „ASC”* sunt prezentate în tabelul 6.2.

Tabelul 6.2. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC02

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 02.01.	M	<i>SSI „ASC”</i> va livra utilizatorilor autorizați un tablou de bord (<i>Dashboard</i>) pentru a fi notificați asupra evenimentelor de business importante, a accesa rapid detaliile acestora și a organiza activitatea utilizatorului.
FR 02.02.	M	Pot fi enumerate următoarele categorii de evenimente de business afișate în cadrul <i>Dashboard</i> -ului (disponibile în funcție de rolurile și drepturile de care dispune utilizatorul autorizat <i>SSI „ASC”</i>): • notificări de sistem;

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
		• notificări de parvenire a sarcinilor pe care trebuie să le execute utilizatorul; • notificări privind derularea fluxurilor de lucru pe care le monitorizează utilizatorul; • notificări privind depășirea termenului limită de realizare a sarcinilor asignate utilizatorului; • notificări privind necesitatea implicării utilizatorului în activitățile fluxurilor de lucru ale SSI „ASC”; • notificări privind acte sau procese care așteaptă aprobare de la rolurile decidente. • notificări privind aprobarea datelor evenimentelor de agendă propuse; • alte evenimente relevante.
FR 02.03.	M	<i>Dashboard</i> -ul utilizatorului SSI „ASC” va afișa doar evenimente de business relevante funcționalităților și datelor disponibile drepturilor și rolurilor fiecărui utilizator autorizat în parte.
FR 02.04.	M	<i>Dashboard</i> -ul va grupa evenimentele de business afișându-le sub formă de indicatori cu valori agregate (exemplu: Notificări de sistem necitite -20; Documente spre aprobare – 41; Documente cu termen de executare depășit – 25; Solicitări recepționate – 5 etc.) care vor conține referință hipertext de accesare a detaliilor (înregistrările aferente).
FR 02.05.	M	SSI „ASC” va afișa înregistrări detaliate ale <i>Dashboard</i> -ului în ferestre sau zone specializate pe pagina principală a interfeței utilizator care vor dispune de referință hipertext de accesare a detaliilor (dosare, acte de stare civilă, formulare electronic etc.).
FR 02.06.	M	SSI „ASC” va oferi fiecărui utilizator funcționalitate de configurare individuală a aspectului și conținutului <i>Dashboard</i> -ului (configurarea preferințelor de notificare, configurarea zonelor cu conținut important la care lucrează curent utilizatorul autorizat, amplasarea categoriilor de conținut ale <i>Dashboard</i> -ului).

6.4. UC03: Recepționez notificări

Cerințele funcționale ale mecanismului destinat recepționării notificărilor expediate de SSI „ASC” în adresa utilizatorilor autorizați sunt expuse în tabelul 6.3.

Tabelul 6.3. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC03

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 03.01.	M	SSI „ASC” va notifica automat orice utilizator autorizat în cazul înregistrării unui eveniment de business ce implică acțiunea utilizatorului sau care modifică statutul proceselor gestionate, monitorizate de acesta sau care-l vizează.
FR 03.02.	M	Utilizatorii autorizați vor recepționa notificări la adresa Email indicată în profilul său din SSI „ASC”.
FR 03.03.	M	O copie a notificării va fi afișată în <i>Dashboard</i> -ul utilizatorului.

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 03.04.	M	Utilizatorul autorizat va dispune de funcționalitate de configurare a preferințelor de recepționare a notificărilor la adresa Email.
FR 03.05.	M	SSI „ASC” va expedia tot spectrul de notificări destinate utilizatorilor autorizați: • notificare cu privire la deschiderea/închiderea/redeschiderea dosarelor de înregistrare, modificare, anulare, transcriere sau reconstituire a faptelor de stare civilă; • notificare cu privire la necesitatea implicării pe fluxurile de lucru a SSI „ASC”; • notificare cu privire la întârzierea acțiunii utilizatorului (depășirea termenului limită de verificare a raportului, aplicare decizie etc.); • notificare cu privire la acceptarea/respingerea dosarelor de înregistrare a evenimentelor de stare civilă; • notificare cu privire la problemele de funcționare a SSI „ASC”; • alte notificări relevante.
FR 03.06.	M	O notificare expedită prin Email poate conține un fișier atașat (<i>exemplu: Refuz dosar, decizie a instanței de judecată etc.</i>).
FR 03.08.	M	SSI „ASC” va permite expedierea notificărilor prin Email în format HTML sau Format Text îmbogățit.
FR 03.09.	M	Sistemul poate expedia o notificare specifică de tip Alertă. Alerta necesită întreprinderea unor acțiuni în urma apariției anumitor evenimente în alte procese sau subproces.
FR 03.10.	M	Alertele vor fi generate atât în mod automat cât și manual de către utilizatorii autorizați.
FR 03.11.	M	Acțiunile executate în urma alertelor pot fi: • refuz expres legat de persoană - SSI „ASC” va genera și expedia un mesaj de Refuz în legătură cu datele persoanei; • refuz expres în legătură cu situația - SSI „ASC” va genera și expedia un mesaj de Refuz în legătură cu Datele documentului sau a căruia eveniment (configurabil din interfața utilizator cu rolul Administrator de Sistem) care a avut loc; • informare <i>Declarant/Solicitant</i> - SSI „ASC” generează un mesaj de informare a Declarantului/Solicitantului despre alerta depistată în vederea soluționării acestei probleme; • informare <i>Decident DGSC ASP</i> - SSI „ASC” generează un mesaj de informare a utilizatorilor decidenți despre alerta depistată (apariția unui eveniment legat logica înregistrării sau necesitatea intervenției) în vederea unei consultări sau soluționări a problemei; • informare <i>Administrator de Sistem</i> - SSI „ASC” generează un mesaj de informare a administratorilor de sistem la apariția unei probleme tehnice; • alte acțiuni și alerte identificate pe parcursul fazei de analiză.
FR 03.12.	M	SSI „ASC” va înregistra toate reacțiile la alertă în jurnalul de sistem.

6.5. UC04: Înregistrez fapt de stare civilă

Cerințele funcționale care specifică particularitățile implementării componentei destinate deschiderii, închiderii și redeschiderii dosarelor de înregistrare a faptelor de Stare Civilă sunt expuse în tabelul 6.4.

Tabelul 6.4. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC04

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 04.01.	M	SSI „ASC” va furniza formular electronic destinat procedurii de deschidere a dosarului de înregistrare a faptelor de Stare Civilă.
FR 04.02.	M	Un dosare de înregistrare a faptelor de Stare Civilă va trece prin mai multe stări de procesare, etapa inițială fiind caz de înregistrare faptelor cu statut „în proiect”.
FR 04.03.	M	Un caz de înregistrare poate fi deschis manual de către un utilizator cu rolul utilizator intern (Funcționar SC) sau utilizator extern (Funcționar MD/OC sau Funcționar APL), apelând funcționalitatea respectivă a SSI „ASC” sau automat, în cazul parvenirii hotărârilor judecătorești definitive privind desfacerea căsătoriei, decăderea din drepturile părintești sau încuviințarea adopției, în cazul unei înregistrări noi a certificatului medical constatator al nașterii sau decesului, alte cazuri.
FR 04.04.	M	Indiferent de modalitatea de inițiere, un dosar de înregistrare a faptelor de stare civilă va avea statutul inițial „În Proiect”.
FR 04.05.	M	În dependență de tipul înregistrării și particularitățile fluxului de înregistrare, SSI „ASC” va afișa lista documentelor obligatorii care necesită a fi atașate. Documentele electronice cu referire la starea civilă care sunt deja înregistrate în sistem vor fi preluate în mod automat.
FR 04.06.	M	SSI „ASC” va permite adăugarea tuturor documentelor prin intermediul CU05 și în caz de necesitate să atașeze la dosar copii electronice ale documentelor relevante.
FR 04.07.	M	La deschiderea unui dosar de înregistrare se va efectua identificarea actelor de stare civilă a persoanei/persoanelor înregistrate anterior în RSP, după INDP. Pentru aceasta se va interoga RSP și vor fi preluate automat în dosar datele de identificare a persoanei/persoanelor și starea civilă.
FR 04.08.	M	SSI „ASC” va dispune de un mecanism de verificare logică a înregistrării și nu va permite înregistrarea în cazul în care verificarea logică va eșua (înregistrarea divorțului în lipsa/neidentificarea actului de căsătorie, înregistrarea căsătoriei în cazul identificării statutului căsătorit al unuia dintre soți).
FR 04.09.	M	În cazul eșuării controlului logic, SSI „ASC” va emite o alertă și va escala înregistrarea faptelor către utilizatorii decidenți DGSC ASP.
FR 04.10.	M	SSI „ASC” va efectua o verificare a completitudinii dosarului și corectitudinii datelor introduse.
FR 04.11.	M	SSI „ASC” va permite introducerea datei și orei înmânării documentului de stare civilă în sistem.
FR 04.12.	M	În cazul înregistrării faptului de schimbare a numelui și/sau prenumelui, SSI „ASC” va dispune de funcționalitatea transmiterii spre aprobare (conform CU15) a dosarului de înregistrare către utilizatorul decident.
FR 04.13.	M	Utilizatorul autorizat responsabil de dosar va semna electronic cazul înregistrării.

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 04.14.	M	SSI „ASC” va jurnaliza totalitatea evenimentele de deschidere, închidere și redeschidere dosare de înregistrare ASC.
FR 04.15.	I	Exista o categorie specială de persoane – „Persoane cu convingeri religioase specifice” (persoanele care au refuzat la IDNP) care vor avea un scenariu separat de înregistrare. Ofertantul câștigător va analiza în faza de proiectare tehnică specificul înregistrării acestor categorii de persoane și va propune soluții de optimizare a fluxurilor.

6.6. UC05: Atașez document

Cerințele funcționale aferente componentei de atașare a copiilor documentelor la cerere, declarație sau dosarul electronic de înregistrare a faptelor de stare civilă sunt delimitate tabelul 6.5.

Tabelul 6.5. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC05

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 05.01.	M	SSI „ASC” va livra funcționalități de atașare la cerere, declarație sau la dosarul de înregistrare a faptelor de stare civilă a copiilor electronice ale documentelor aferente (actele obligatorii și opționale).
FR 05.02.	M	SSI „ASC” va livra un mecanism de completare a metadatelor aferente documentelor digitale atașate la cerere, declarație sau dosar.
FR 05.03.	M	Natura metadatelor aferente documentelor digitale atașate la cerere, declarație sau dosar trebuie să fie suficiente pentru a putea defini interogări eficiente de regăsire a acestora.
FR 05.04.	M	Toate fișierele atașate la dosar vor fi în format PDF.
FR 05.05.	M	SSI „ASC” va dispune de funcționalitatea de configurare a mărimii maxime a fișierelor atașate.

6.7. UC06: Eliberez document de stare civilă

Cerințele funcționale ale mecanismului de eliberare a documentelor de stare civilă sunt expuse în tabelul 6.6.

Tabelul 6.6. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC06

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 06.01.	M	SSI „ASC” va furniza mecanism de eliberare a <i>Documentelor de Stare Civilă</i> . Documentele (certIFICATELE, EXTRASELE) de stare civilă vor fi eliberate opțional, la solicitarea în mod expres în cererea-tip de prestare a serviciilor.
FR 06.02.	M	Acest mecanism este preconizat pentru eliberarea următoarelor documente: • Duplicatul certificatului de stare civilă; • Extrasul de pe actul de stare civilă; • Extrasul multilingv de pe actul de stare civilă; • Certificatul privind starea civilă;

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
		• Avizul privind afirmarea sau infirmarea schimbării numelui de familie și/sau prenumelui (se eliberează de către DGSC); • Aviz cu privire la anularea, rectificarea și/sau completarea actului de stare civilă; • Certificatul explicativ; • Aviz privind constatarea lipsei actului de stare civilă; • Certificatul de capacitate matrimonială. • Documente explicative F-28
FR 06.03.	M	SSI „ASC” va dispune de funcționalitatea de eliberare a Extrasului (Fișa personală) cu privire la toate evenimentele de stare civilă a persoanei.
FR 06.04.	M	SSI „ASC” va dispune de funcționalitatea de identificare a ASC înregistrate anterior din care se vor extrage datele aferente DSC în RSP.
FR 06.05.	D	Solicitanții vor dispune de acces la o interfață de solicitare online a DSC, autentificându-se prin intermediul serviciului de platformă MPass. Acesta va putea fi solicitat fie prin intermediul unei interfețe dedicate a SSI „ASC” (expusă paginii WEB oficiale a ASP) fie prin intermediul unei interfețe expuse pe Portalul Serviciilor Publice (http://servicii.gov.md).
FR 06.06.	M	Documentul de stare civilă se eliberează în baza unui formular-cerere.
FR 06.07.	M	SSI „ASC” va furniza un formular electronic de completare a cererii disponibil utilizatorilor autorizați Operator ASP, DGSC ASP și SSC DGSC (pentru a introduce solicitările cetățenilor care se adresează la Serviciul stare civilă sau Direcția generală stare civilă personal).
FR 06.08.	M	SSI „ASC” va livra funcționalitate de atașare a copiei solicitării de eliberare.
FR 06.09.	M	Formularele cererilor de eliberare DSC și expediate online trebuie să conțină obligatoriu semnătura digitală (semnătura digitală se va aplica prin intermediul serviciului de platformă MSign) și posibilitate de a atașa document scanat (procură, mandat, etc.).
FR 06.10.	M	Indiferent de modalitatea de parvenire a cererii de eliberare a DSC (online sau tradițional) fluxul de procesare a cererii va fi același.
FR 06.11.	M	SSI „ASC” va furniza funcționalitate de generare a documentului aferent cererii de eliberare a DSC.
FR 06.12.	M	Pentru solicitările online de eliberare DSC, SSI „ASC” va genera și expedia automat în adresa solicitantului un document cu recipisa privind recepționarea cererii pe care să fie aplicată semnătura digitală.
FR 06.13.	M	SSI „ASC” va furniza funcționalitate de generare manuală a documentului aferent recipisei pentru solicitarea de eliberare a DSC.
FR 06.14.	M	SSI „ASC” va furniza utilizatorilor DGSC ASP și OSC DGSC cu rolurilor relevante mecanism de generare a DSC.
FR 06.15.	M	SSI „ASC” va permite extragerea DSC într-un fișier PDF pe care să fie aplicată semnătura digitală a ASP sau imprimarea acestuia.
FR 06.16.	M	Achitarea serviciilor contra plată se va face în baza „Notelor de plată” (formă aprobată de ASP). Dezvoltatorul va configura în cadrul SSI „ASC” șablonul formei „Notei de plată” aprobată de ASP.

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 06.17.	M	Solicitantul va dispune de opțiunea achitării serviciului prin intermediul serviciului de platformă <i>MPay</i> .
FR 06.18.	M	În cazul selectării opțiunii de achitare a serviciului prin intermediul serviciului de platformă <i>MPay</i> , <i>SSI „ASC”</i> va insera Nota de plată în Recipisa pe care o transmite <i>Solicitantului</i> .
FR 06.19.	M	<i>SSI „ASC”</i> va aștepta confirmarea plății din partea serviciului de platformă <i>MPay</i> , și doar apoi va transmite Cerere pe fluxul de examinare, perfectare și eliberare a <i>DSC</i> . Timpul de așteptare va putea fi configurat din interfața utilizator cu rol <i>Administrator de Sistem</i> .
FR 06.20.	M	În cazul neachitării serviciului în termenul stabilit, <i>SSI „ASC”</i> va anula cererea.
FR 06.21.	M	La eliberarea unui document de stare civilă imprimat pe un formular de strictă evidență, utilizatorul va insera seria și numărul unic de evidență a formularului (conform cerințelor funcționale specificate în <i>UC13 - Gestionarea formularelor de strictă evidență</i>).
FR 06.22.	M	În cazul deteriorării formularului de strictă evidență la imprimarea <i>DSC</i> , utilizatorul autorizat va dispune de funcționalitatea de introducere a seriei și numărului formularului deteriorat (conform cerințelor funcționale specificate în <i>UC13 - Gestionarea formularelor de strictă evidență</i>).

6.8. UC07: Caut/vizualizez conținut Dosar

Cerințele funcționale necesare procedurii de definire a interogărilor de căutare a informației în conținutul colecției de dosare create în procesul de înregistrare a faptelor de stare civilă și gestiune a rezultatelor obținute sunt expuse în tabelul 6.7.

Tabelul 6.7. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC07

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 07.01.	M	<i>SSI „ASC”</i> va furniza mecanism de căutare a datelor și documentelor în conținutul dosarelor create în procesul de înregistrare a faptelor de stare civilă.
FR 07.02.	D	<i>SSI „ASC”</i> va furniza mecanism de căutare indexată în colecția de date a dosarelor electronice de înregistrare a evenimentelor de stare civilă. Mecanismul de căutare va face uz de mijloace morfologice.
FR 07.03.	M	<i>SSI „ASC”</i> va permite definirea următoarelor ținte de căutare (rezultatul căutării va afișa lista de): • dosare de înregistrare a evenimentelor de stare civilă • documente conținute în dosarele de înregistrare a evenimentelor de stare civilă; • profiluri ale persoanelor; • textul explicațiilor incluse în aviz sau refuz; • formulare electronice perfectate și conținute în dosare.
FR 07.04.	M	<i>SSI „ASC”</i> va furniza un mecanism flexibil și performant de definire a criteriilor de căutare.

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 07.05.	M	În cazul formulării unor criterii de căutare prea largi, sau care necesită prea mult timp și resurse pentru execuție SSI „ASC” nu va executa aceste interogări ci va solicita utilizatorului îngustarea domeniului de valori căutate.
FR 07.06.	M	Rezultatele căutării vor fi ordonate în funcție de relevanța rezultatului interogării de căutare, alfabetic sau dată creare/ultimă actualizare.
FR 07.07.	M	Utilizatorul va putea defini criterii de ordonare și grupare a conținutului listei cu rezultatele procesului de căutare.
FR 07.08.	M	Sistemul va oferi mecanism de paginare a rezultatelor căutării destinat evitării supraîncărcării exploratorului WEB și canalelor de transport date.
FR 07.09.	M	Înregistrările rezultatelor căutării vor fi marcate (culoare sau iconiță specifică) în funcție de natura sau statutul obiectului informațional găsit.
FR 07.10.	M	SSI „ASC” va furniza funcționalitate de afinare a căutării în rezultatele găsite.
FR 07.11.	M	SSI „ASC” va permite declanșarea unor procese asupra rezultatelor găsite sau a unui grup de rezultate găsite și marcate cum ar fi: • declanșare creare formular eveniment de business cu includerea rezultatelor în formular (exemplu: includerea unui grup de profiluri de utilizatori la dosar în calitate de persoane autorizate); • eliminare multiplă; • semnare electronică multiplă; • aprobarea sau refuzul multiplu; • alte acțiuni relevante.
FR 07.12.	M	SSI „ASC” va afișa în rezultatele căutării doar datele ce corespund domeniul de competență a utilizatorului.
FR 07.13.	M	SSI „ASC” va restricționa accesul la detaliile rezultatelor găsite în cazul când utilizatorul care a declanșat procesul de căutare nu dispune de acces la obiectele informaționale solicitate a fi accesate.
FR 07.14.	M	SSI „ASC” va permite exportarea tabelului cu rezultatele căutării în format CSV, RTF sau PDF.

6.9. UC08: Înregistrez schimbarea numelui și/sau prenumelui

Cerințele funcționale care specifică particularitățile implementării componentei destinate înregistrării faptului schimbării a numelui de familie și/sau a prenumelui sunt expuse în tabelul 6.8.

Tabelul 6.8. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC08

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 08.01.	M	SSI „ASC” va furniza mecanismul cererilor de schimbare a numelui și sau prenumelui conform cazului de utilizare UC01.
FR 08.02.	M	În cazul actelor de stare civilă care nu s-au păstrat, <i>Utilizatorul Intern</i> va dispune de funcționalitatea de a iniția procesul de reconstituire înregistrării faptului de stare civilă

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 08.03.	M	Dezvoltatorul va implementa mecanismul de înregistrare a concluziei cu privire la schimbarea numelui de familie și/sau a prenumelui.
FR 08.04.	M	Formularul de înregistrare a faptului schimbării numelui și/sau prenumelui va include următoarele câmpuri: • data înregistrării și numărul de ordine al formularului; • denumirea organului de stare civilă care a înregistrat schimbarea numelui de familie și/sau a prenumelui; • numele de familie, prenumele pînă la și după schimbare, data și locul nașterii, domiciliul solicitantului; • referințe la înregistrările faptelor de stare civilă, pe numele titularului, în care urmează a fi efectuate modificări în baza schimbării numelui și/sau prenumelui; • seria și numărul certificatului eliberat privind schimbarea numelui de familie și/sau a prenumelui; • alte câmpuri după caz.
FR 08.05.	M	Certificatul de schimbare a numelui și/sau prenumelui va include câmpurile în conformitate cu modelul documentului de stare civilă aprobat.

6.10. UC09: Modific înregistrarea faptului de Stare Civilă

Cerințele funcționale care specifică particularitățile implementării componentei destinate deschiderii, închiderii și redeschiderii dosarelor de modificare a înregistrărilor faptelor de Stare Civilă sunt expuse în tabelul 6.9.

Tabelul 6.9. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC09

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 09.01.	M	SSI „ASC” va furniza mecanismul de identificare și extragere din RSP a înregistrării faptului de stare civilă care necesită a fi modificat .
FR 09.02.	M	Dezvoltatorul va implementa în cadrul CU09 cerințele funcționale FR 04.02. – FR 04.14.
FR 09.03.	M	SSI „ASC” va permite înregistrare mențiunilor în formularul înregistrării faptului modificat.
FR 09.04.	M	În cazul necesității eliberării DSC după modificarea înregistrării faptului, SSI „ASC” va iniția fluxul de eliberarea DSC, conform cerințelor funcționale ale UC06.
FR 09.05.	M	SSI „ASC” va permite modificarea mai multor formulare a înregistrărilor faptelor de stare civilă care se referă la aceeași persoană în cadrul aceluiași dosar.
FR 09.06.	M	Utilizatorul autorizat responsabil de dosar va semna electronic cazul înregistrării.
FR 09.07.	M	SSI „ASC” va jurnaliza totalitatea evenimentele de deschidere, închidere și redeschidere dosare de modificare a înregistrărilor faptelor de stare civilă, motivul și temeiul selectat la modificare.

6.11. UC10: Anulez înregistrarea faptului de Stare Civilă

Cerințele funcționale care specifică particularitățile implementării componentei destinate deschiderii, închiderii și redeschiderii dosarelor de anulare a înregistrării faptelor de Stare Civilă sunt expuse în tabelul 6.10.

Tabelul 6.10. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC10

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 10.01.	M	SSI „ASC” va furniza mecanismul de identificare și extragere din RSP a formularului înregistrării faptului de stare civilă care necesită a fi anulat după criterii multiple: tipul formularului, numărul de înregistrare, persoană, etc.
FR 10.02.	M	Dezvoltatorul va implementa în cadrul UC10 cerințele funcționale FR 04.02 – FR 04.14.
FR 10.03.	M	Anularea formularului înregistrării faptului va interveni în următoarele cazuri: • au fost identificate două înregistrări de stare civilă (repetate), întocmite ca urmare a înregistrării aceluiși fapt (naștere, deces, divorț). Anularea are loc prin dosarul de anulare organizat și aprobat de DGSC ASP, • există formularul reconstituit al înregistrării faptului de stare civilă și a fost identificat actul primar, întocmit ca urmare a înregistrării aceluiși fapt. • Anularea formularului înregistrării faptului de stare civilă întocmit neîntemeiat sau pe bază de acte false are loc pe calea judecătorească.
FR 10.04.	M	SSI „ASC” va permite crearea legăturilor din dosare (de exemplu, Dosarul de anulare va dispune de legătură cu Dosarul pe care îl anulează și invers, cât și cu faptul de stare civilă înregistrat corect)
FR 10.05.	M	SSI „ASC” va permite înregistrare mențiunilor în formularului înregistrării faptului anulat.
FR 10.06.	M	Utilizatorul autorizat responsabil de dosar va semna electronic cazul anulării.
FR 10.07.	M	SSI „ASC” va jurnaliza totalitatea evenimentele de deschidere, închidere și redeschidere dosare de anulare.

6.12. UC11: Transcriu faptul de Stare Civilă înregistrat în străinătate

Cerințele funcționale care specifică particularitățile implementării componentei destinate deschiderii, închiderii și redeschiderii dosarelor de transcriere a faptelor de Stare Civilă înregistrate în străinătate sunt expuse în tabelul 6.11.

Tabelul 6.11. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC11

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 11.01.	I	Transcrierea faptului de stare civilă reprezintă o particularitate a UC04.
FR 11.02.	M	Dezvoltatorul va implementa în cadrul UC12 cerințele funcționale FR 04.02 – FR 04.14.

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 11.03.	M	SSI „ASC” va livra funcționalitatea de transmitere spre aprobare către utilizatorul cu rol decident, conform UC15.
FR 11.04.	M	SSI „ASC” va permite înregistrare mențiunilor în formularului înregistrării faptului transcris.
FR 11.05.	M	Utilizatorul autorizat responsabil de dosar va semna electronic cazul transcrierii.
FR 11.06.	M	SSI „ASC” va jurnaliza totalitatea evenimentele de deschidere, închidere și redeschidere dosare de transcriere.

6.13. UC12: Reconstitui înregistrării faptului de Stare Civilă

Cerințele funcționale care specifică particularitățile implementării componentei destinate deschiderii, închiderii și redeschiderii dosarelor de reconstituire a înregistrării faptelor de Stare Civilă sunt expuse în tabelul 6.12.

Tabelul 6.12. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC12

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 12.01.	M	SSI „ASC” va livra funcționalitatea de căutare și identificare a ASC în SSI SAIS (Fondul de Arhivă al Actelor de Stare Civilă digitizate) și RSP.
FR 12.02.	M	Dezvoltatorul va implementa în cadrul UC12 cerințele funcționale FR 04.02 – FR 04.14.
FR 12.03.	M	SSI „ASC” va permite înregistrare mențiunilor în formularului înregistrării faptului reconstituit.
FR 12.04.	M	Utilizatorul autorizat responsabil de dosar va semna electronic cazul reconstituirii ASC.
FR 12.05.	M	SSI „ASC” va jurnaliza totalitatea evenimentele de deschidere, închidere și redeschidere dosare de reconstituire.

6.14. UC13: Gestionez formulare de strictă evidență

Cerințele funcționale aferente mecanismului de gestionare a documentelor de strictă evidență de către SSI „ASC” sunt expuse în tabelul 6.13.

Tabelul 6.13. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC13

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 13.01.	M	SSI „ASC” va permite inițierea fluxului documentelor de strictă evidență (DSE) în cadrul sistemului. Fișa de inventariere a documentelor de strictă evidență va conține date cu privire la: • componența Grupului de Lucru; • Hotărârea Grupului de Lucru (Raport DOMC - document atașat); • datele ofertantului câștigător; • data semnării contractului și perioada; • numărul formularelor de strictă evidență tirajate și livrate;

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
		alte date relevante.
FR 13.02.	M	<i>SSI „ASC”</i> va oferi funcționalitate de solicitare a documentelor de strictă evidență. În solicitare, <i>Utilizatorul Intern</i> sau <i>Utilizatorul Extern</i> va indica tipul și cantitatea DSE necesare.
FR 13.03.	M	<i>SSI „ASC”</i> va dispune de mecanism de evidență a eliberării DSE, după Solicitant, serie și număr, tip, data repartizării și finalitatea utilizării.
FR 13.04.	M	În baza datelor acumulate, <i>SSI „ASC”</i> va genera rapoarte de repartizare și utilizare a DSE.
FR 13.05.	M	<i>SSI „ASC”</i> va dispune de mecanism de citire a barcodului de pe formularele de strictă evidență.
FR 13.06.	M	La eliberarea DSC, utilizatorul va citi numărul și seria formularului de strictă evidență cu ajutorul dispozitivelor de citire a barcodului.
FR 13.07.	M	<i>SSI „ASC”</i> va oferi funcționalitatea de identificare a documentului de stare civilă și a profilului persoanei vizate după citirea barcodului.

6.15. UC14: Generez documente și rapoarte

Cerințele funcționale ale mecanismului de extragere a documentelor și rapoartelor pentru prezentarea într-o formă comodă utilizatorilor sau pentru asistarea procesului de luare a deciziei sunt expuse în tabelul 6.14.

Tabelul 6.14. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC14

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 14.01.	M	<i>SSI „ASC”</i> trebuie să fie în măsură să ofere un număr de rapoarte de statistică și ad-hoc, astfel încât decidenții ASP să poată monitoriza activitatea de înregistrare a evenimentelor de stare civilă.
FR 14.02.	D	Este binevenit ca la baza generării rapoartelor să stea o platformă dedicată destinată configurării generării dinamice a rapoartelor.
FR 14.03.	M	<i>SSI „ASC”</i> trebuie să pună la dispoziția decidenților DGSC ASP un număr standard de rapoarte configurabile și trebuie să fie ușor de autorizat producerea la necesitate a rapoartelor ad-hoc.
FR 14.04.	M	<i>SSI „ASC”</i> va oferi un set de documente ce urmează a fi generate în baza datelor conținute în dosarele de înregistrare a evenimentelor de stare civilă și a datelor din contururile funcționale „ACTE DE STARE CIVILĂ” și ale RSP: • Cererea de eliberare DSC; • Certificatul medical constatator al nașterii sau decesului; • Aviz OSC; • Documente de stare civilă; • Decizia de stabilire a numelui; • Declarația cu privire la evenimentul de stare civilă; • Alte documente relevante.
FR 14.05.	M	<i>SSI „ASC”</i> va dispune de șabloane predefinite (redactabile) pentru fiecare tip de document aferent procesului de examinare a dosarului de înregistrare a evenimentelor de stare civilă.

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 14.06.	M	SSI „ASC” va livra un mecanism de completare a metadatelor aferente documentelor digitale atașate la cerere, declarație sau dosar.
FR 14.07.	M	SSI „ASC” va insera în mod automat informația variabilă în șablonul documentului aferent procesului de examinare a dosarului (va popula conținutul șablonului cu informație din conținutul bazei de date).
FR 14.08.	D	SSI „ASC” va permite eliberarea documentelor în format electronic aferente procesului de examinare a dosarului în format electronic aplicând semnătura digitală a ASP prin integrarea cu serviciul <i>HSM Private Signature Service</i> .
FR 14.09.	M	SSI „ASC” va oferi un set de rapoarte destinate monitorizării procesului de înregistrare a evenimentelor de stare civilă: • Liste alfabetice generate pe tipul de fapt, organ a înregistrării, pe perioadă determinată etc.; • Numărul faptelor de stare civilă înregistrate pe perioadă, organ de înregistrare și tip fapt de stare civilă; • Veniturile încasate pe perioadă, organ de înregistrare și tip serviciu; • Documente de strictă evidență și deteriorate/anulate/declarat nule, după perioadă, organul eliberării și tip; • Cel mai frecvent prenume (masculin/feminin); • Cel mai frecvent prenume dublu (masculin/feminin); • Cel mai rar prenume (masculin/feminin); • Numărul copiilor născuți după etnia (naționalitatea) părinților (mama/tata); • Cea mai mică și cea mai înaintată vîrstă a tatălui; • Cea mai mică și cea mai înaintată vîrstă a mamei; • Lista actelor înregistrate pe numele copiilor născuți din părinți minori; • Cea mai frecventă vîrstă la încheierea căsătoriei; • Cea mai înaintată vîrstă la încheierea căsătoriei; • Lista țărilor și numărul de căsătorii unde înregistrează căsătoria cetățenii Republicii Moldova (transcrierea actului de căsătorie) pe perioadă de timp determinată; • lista faptelor de desfacere a căsătoriei înregistrate în același an cu actul de căsătorie; • Lista faptelor de divorț întocmite în temeiul acordului comun al soților fără copii minori; • Lista faptelor de divorț întocmite în temeiul acordului comun al soților cu copii minori; • Numărul faptelor de divorț întocmite în temeiul hotărîrilor instanțelor judecătorești; • Cea mai frecventă vîrstă la desfacerea căsătoriei; • Lista țărilor și numărul de acte de divorț unde înregistrate de cetățenii RM (transcrierea actului de divorț); • Numărul persoanelor decedate după organul înregistrării al actului, de sex masculin/feminin, major/minori, decedați în prima săptămână de la naștere, decedați până la un an de viață;

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
		- Vîrsta medie a decedaților; - Lista cetățenilor străini decedați și înregistrați pe teritoriul Republicii Moldova; - Lista faptelor de căsătorie înregistrate pe numele cetățenilor străini (unul din soți); - Lista faptelor de divorț înregistrate pe numele cetățenilor străini (unul din soți); - lista țărilor și numărul de fapte de înregistrate pe numele cetățenilor Republicii Moldova (transcrierea faptului de deces); - Numărul modificărilor operate în formularului înregistrării faptului (conform motivului/temeiului selectat); - Numărul de fapte înregistrate după organul înregistrării, perioadă, tipul; - Numărul de documente de stare civilă eliberate: prime, duplicate, documente eliberate în urma modificării, în urma completării formularului înregistrării faptului de divorț etc.; - Alte rapoarte identificate în faza de analiză.
FR 14.10.	M	SSI „ASC” va dispune de mecanism de definire a setului de rapoarte și date disponibile fiecărei categorii de utilizator, în funcție de rolurile și drepturile deținute.
FR 14.11.	M	Un utilizator care vizualizează un raport în cadrul sistemului, trebuie să-l poată exporta într-un fișier extern redactabil (XLSX și DOCX).
FR 14.12.	M	Implicit, rapoartele vor fi extrase în format PDF.
FR 14.13.	M	În total dezvoltatorul va implementa până la 50 categorii de rapoarte predefinite solicitate de beneficiar.
FR 14.14.	M	SSI „ASC” va jurnaliza totalitatea evenimentelor de generare și imprimare a rapoartelor și documentelor.

6.16. UC15: Aprob/resping Dosar

Cerințele funcționale ale componentei destinate rolurilor decidente ale ASP (Conducător SSC) destinate aprobării sau respingerii formularelor electronice perfectate prin intermediul SSI „ASC” sunt expuse în tabelul 6.15.

Tabelul 6.15. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC15

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 15.01.	M	SSI „ASC” va furniza actorilor autorizați (Decident ASP) mecanism de aprobare sau respingere a Dosarelor electronice care necesită aprobare perfectate de utilizatorii autorizați (Conducator SSC).
FR 15.02.	M	Aprobarea sau respingerea constă în perfectarea unei note, alegerea statutului (Aprobat sau Respins), confirmarea acestuia și aplicarea semnăturii electronice a utilizatorului cu rol de aprobare/respingere a Dosarului (Decident ASP).
FR 15.03.	M	SSI „ASC” va implementa serviciul de platformă MSign pentru aplicarea semnăturii electronice la Aprobarea/Respingerea formularului electronic.

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 15.04.	M	În cazul aprobării dosarului electronic, <i>SSI „ASC”</i> va notifica toți utilizatorii relevanți.
FR 15.05.	M	În cazul respingerii dosarului electronic, fluxul de lucru va trece automat la etapa precedentă (va întoarce spre reperfectare dosarul utilizatorului care l-a expediat spre aprobare) și va notifica toți utilizatorii relevanți.
FR 15.06.	M	În momentul în care un formular este expediat spre aprobare acesta nu poate fi modificat decât de decidentul care trebuie să-l aprobe cu aplicarea repetată a semnăturii electronice a acestuia.
FR 15.07.	M	<i>SSI „ASC”</i> va jurnaliza totalitatea evenimentelor de aprobare/respingere a formularelor electronice.
FR 15.08.	M	<i>SSI „ASC”</i> va furniza actorilor autorizați (cu rol decident) un mecanism diferențiat de verificare a calității datelor înregistrate de către <i>Utilizatorii Externi</i> pentru asigurarea veridicității datelor stocate. Verificarea calității va avea loc selectiv, iar la identificarea erorilor în datele înregistrate, ponderea cantității dosarelor înregistrate va crește și invers.

6.17. UC16: Generez statistici și rapoarte de sistem

Cerințele funcționale ale componentei de extragere a rapoartelor în scopul auditului informatic al *SSI „ASC”* sunt expuse în tabelul 6.16.

Tabelul 6.16. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC16

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 16.01.	M	<i>SSI „ASC”</i> trebuie să fie în măsură să ofere un număr de rapoarte de management, de statistică și ad-hoc, astfel încât rolurile administrative să poată monitoriza activitatea și statutul sistemului.
FR 16.02.	M	Rapoartele gestionate prin intermediul <i>UC16</i> sunt destinate funcțiilor de audit informatic și nu include rapoarte aferente activităților de business privind înregistrarea evenimentelor de stare civilă și evenimentele de business asociate acestora.
FR 16.03.	M	Această raportare este necesară în cadrul întregului sistem, incluzând: • nomenclatoarele și clasificatoarele; • înregistrările bazei de date; • activitatea utilizatorului; • permisiunile de acces și securitate.
FR 16.04.	M	Rapoartele vor fi generate în baza următoarelor categorii de evenimente jurnalizate: • autentificare cu succes a utilizatorilor; • autentificare nereușită a utilizatorilor; • notificări expediate; • acțiuni asupra datelor (accesare, adăugare, modificare, eliminare).
FR 16.05.	M	Sistemul va permite extragerea agregată a rapoartelor sau detalierea acestora per utilizator concret, organ de stare civilă sau instituție

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
		(administrație) abilitată cu funcția de înregistrare a evenimentelor de stare civilă sau a unor grupuri de utilizatori.
FR 16.06.	M	Un utilizator care vizualizează un raport în cadrul sistemului, trebuie să-l poată exporta într-un fișier extern redactabil (PDF, XLS, CSV, DOC).
FR 16.07.	M	Dezvoltatorul va implementa până la 10 rapoarte predefinite ale auditului informatic solicitate de ASP. Pentru rapoartele de audit care pot fi generate prin intermediul mijloacelor de sistem nu se cere implementarea în interfața utilizator a SSI „ASC”.
FR 16.08.	D	Pentru extragerea rapoartelor și statisticilor de sistem relevante UC16 este binevenită utilizarea unei platforme dedicate configurării și generării rapoartelor.

6.18. UC17: Gestionez utilizatori, roluri, drepturi

Cerințele funcționale ale componentei de administrare utilizatorilor și configurarea accesului la interfața utilizator și conținutul bazei de date a SSI „ASC” sunt reflectate în tabelul 6.17.

Tabelul 6.17. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC17

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 17.01.	M	SSI „ASC” va dispune de un mecanism de preluare a utilizatorilor, rolurilor și drepturilor acestora din SGARI.
FR 17.02.	M	Gestionarea drepturilor de acces va avea loc prin SIA Administrator SGARI. În baza listei rolurilor de acces se vor forma seturi de roluri destinate anumitor grupe de utilizatori.
FR 17.03.	M	Conectarea, deconectarea, reconectare, modificarea drepturilor va fi doar prin SIA Administrator SGARI. SSI „ASC” va prelua datele despre drepturile de acces ale utilizatorilor autentificați din SGARI.
FR 17.04.	M	SSI „ASC” va stoca datele utilizatorilor preluate din SGARI în Profilul utilizatorului autorizat, și le va sincroniza la fiecare autentificare a utilizatorului.
FR 17.05.	M	În cadrul profilurilor utilizatorilor se vor putea gestiona următoarele categorii de date: • nume utilizator; • prenume utilizator; • adresă Email de contact; • număr telefon de contact; • login de acces; • parolă de acces; • strategie de autentificare (utilizator+parolă, semnătură electronică/semnătură mobilă, autentificarea în 2 nivele (2FA), LDAP etc.); • cont activ/dezactivat; • perioadă de valabilitate a accesului;

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
		- rolurile utilizatorului; - utilizatorii pe care îi înlocuiește temporar; - utilizatorii care îl înlocuiesc; - alte date relevante.
FR 17.06.	M	Un Profil de utilizator autorizat poate fi eliminat fizic din <i>SSI „ASC”</i> doar în cazul când nu există evenimente jurnalizate produse de utilizatorul eliminat sau date introduse de acesta.
FR 17.07.	M	<i>SSI „ASC”</i> va afișa interfața de utilizator și conținutul informațional doar în baza drepturilor și rolurilor de care dispun utilizatorii.
FR 17.08.	M	<i>SSI „ASC”</i> va furniza mecanism de înregistrare a componentelor interfeței utilizator (resurselor) în scopul asigurării unui mecanism de definire a drepturilor de acces a utilizatorilor la interfața utilizator. Prin componentă se înțelege orice entitate modulară a aplicației (formular, meniu, opțiune de meniu, câmp etc.) gradul de detaliere a căreia este suficientă pentru configurarea drepturilor de acces, tranzițiilor fluxurilor de lucru și acțiunilor accesibile utilizatorilor.
FR 17.09.	M	<i>SSI „ASC”</i> va permite configurarea ierarhiei componentelor interfeței utilizator, la nivelul rădăcină fiind modulele de bază ale aplicației iar nivelele subordonate nu vor fi limitate în adâncime, ierarhia fiind determinată de arhitectura acestora.
FR 17.10.	M	Orice componentă a interfeței utilizator <i>SSI „ASC”</i> va conține date privind denumire generică, descriere succintă, acțiunile disponibile utilizatorilor (evenimentele de business pe care le pot genera) rolurile care au acces la componenta interfeței utilizator sau acțiune.
FR 17.11.	M	Orice componentă a interfeței utilizator <i>SSI „ASC”</i> va conține date privind, statutele prin care pot trece datele gestionate prin intermediul componentei, tranzițiile de parcurgere a statutelor componentei (configurare fluxuri de lucru).
FR 17.12.	M	<i>SSI „ASC”</i> va permite definirea permisiunilor aferente acțiunilor (evenimentelor de business) disponibile utilizatorilor cu acces la componentele interfeței utilizator. Vor fi configurate următoarele categorii de acțiuni disponibile utilizatorilor: - vizualizare înregistrări; - adăugare înregistrări; - modificare înregistrări; - eliminarea înregistrări; - alte acțiuni relevante.

6.19. UC18: Gestionez fluxuri, formulare și șabloane

Cerințele funcționale ale componentei de configurare a fluxurilor de lucru, formularelor electronice destinate inserării datelor și șabloanelor documentelor care vor fi populate cu date și generate de *SSI „ASC”* sunt expuse în tabelul 6.18.

Tabelul 6.18. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC18

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 18.01.	M	SSI „ASC” va dispune de mecanism de gestiune a resurselor program (module, formulare electronice, opțiuni de meniu, butoane etc.) pentru configurarea fluxurilor de lucru și definirea regulilor de procesare a acestora pentru toate scenariile aferente proceselor de perfectare și prelucrare a formularelor electronice aferente cazurilor de înregistrare a evenimentelor de stare civilă.
FR 18.02.	M	Gestiunea fluxurilor de lucru trebuie să se poată realiza folosind interfața grafică a sistemului în care utilizatorul lucrează în mod obișnuit
FR 18.03.	M	Fluxurile de lucru vor fi definite prin specificarea stărilor în care poate trece un formular electronic și pașii de procesare (etapele sau tranzițiile de evoluție a fluxului de lucru) realizați atât de utilizatori cu roluri specifice).
FR 18.04.	M	Un flux de lucru va fi implementat ca o colecție de activități prin care trece un formular electronic perfectat în cadrul proceselor de business ce se desfășoară secvențial.
FR 18.05.	M	Numărul de pași ce pot fi incluși într-un flux nu trebuie să fie limitat. În așa fel soluția informatică va fi adaptabilă modificărilor metodologiei de lucru cu documentele procesate în cadrul procedurilor de gestiune a cazurilor de înregistrare a evenimentelor de stare civilă.
FR 18.06.	M	Un flux de lucru trebuie să poată avea asociat un coordonator (supervizor). Coordonatorul trebuie să poată primi mesajele de avertizare (notificări) generate de rularea fluxului respectiv. Utilizatorul care lansează un formular spre procesare pe un flux de lucru trebuie să poată specifica cine este supervisorul fluxului.
FR 18.07.	M	Dezvoltatorul va configura fluxurile de procesare a formularelor electronice destinate perfectării tuturor evenimentelor de business aferente cazurilor de înregistrare a evenimentelor de stare civilă a persoanelor.
FR 18.08.	M	SSI „ASC” va oferi un mecanism de configurare a formularelor electronice necesare perfectării documentelor aferente cazurilor de înregistrare a evenimentelor de stare civilă (stările și tranzițiile acestora).
FR 18.09.	M	SSI „ASC” va oferi mecanisme de configurare a șabloanelor de documente (și rapoartelor) aferente actelor generate în baza formularelor electronice perfectate (șabloanele vor avea o structură bine definită care va permite modificarea aspectului și conținutului documentului extras).
FR 18.10.	M	Dezvoltatorul va configura și implementa formulare electronice și șabloane pentru generarea tuturor documentelor specifice înregistrării evenimentelor de stare civilă, specificate în capitolul 5.1. <i>Obiecte informaționale</i>
FR 18.11.	M	Dezvoltatorul va configura la cererea Beneficiarului până la 20 șabloane de documente ce urmează a fi generate de SSI „ASC”.

6.20. UC19: Gestionez metadate

Cerințele funcționale necesare gestiunii metadatelor SSI „ASC” sunt incluse în tabelul 6.19.

Tabelul 6.19. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC19

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 19.01.	M	SSI „ASC” va dispune de mecanism de gestiune a nomenclatoarelor, clasificatoarelor ce conțin totalitatea metadatelor destinate configurării sistemului și gestiunii proceselor de înregistrare a evenimentelor de stare civilă.
FR 19.02.	M	Vor fi preluate integral clasificatoarele gestionate de ASP prin intermediul SGAR/ și după caz, alte clasificatoare oficiale din Republica Moldova.
FR 19.03.	M	Pentru clasificatoarele interne ASP implementate în RSP și cele oficiale se vor limita drepturile de efectuare a modificărilor.
FR 19.04.	M	Pentru sistemul de nomenclatoare și metadata interne, soluția informatică va livra mecanism de definire și administrare dinamică a acestora (trebuie să fie posibilă adăugarea dinamică a categoriilor de nomenclatoare/ clasificatoare și a conținutului acestora.
FR 19.05.	M	SSI „ASC” nu va permite eliminare unei categorii de metadata dacă aceasta este utilizată cel puțin într-o înregistrare a bazei de date.
FR 19.06.	M	SSI „ASC” va oferi mecanism de versionare a valorilor metadatelor și stabilite a intervalului de timp aferent validității valorilor metadator.
FR 19.07.	M	Dezvoltatorul va configura actualizarea clasificatoarelor în regim automat, prin extragerea listei clasificatoarelor accesibile gestionate de către ASP, verificarea ultimelor actualizări, extragerea datelor clasificatorului actualizat și sincronizarea valorilor în SSI „ASC”, conform cerinței funcționale FR 23.09.
FR 19.08.	M	SSI „ASC” va permite configurarea clasificatoarelor liniare și ierarhice (în care unele valori pot avea valori părinte).
FR 19.09.	M	SSI „ASC” va oferi mecanism de export și import a clasificatoarelor din interfața utilizator în format XML și CSV. Drepturile de import și export vor fi atribuite utilizatorilor cu rolul de <i>Administrator de Sistem</i> .
FR 19.10.	M	SSI „ASC” va livra un mecanism de configurare din interfața utilizator cu rolul <i>Administrator de Sistem</i> a listei de acte obligatorii, termenii și costurile aferente, înlesnirile, serviciile complementare în dependență de tipul ASC și particularitatea fluxului de înregistrare. După selectarea tipului ASC și termenului, SSI „ASC” va stabili automat costul (dacă există, sau calculat conform înlesnirilor) și serviciile complementare care se vor propune pentru bifare.

6.21. UC20: Alte activități de administrare

Cerințele funcționale privind activitățile de administrare a SSI „ASC” sunt expuse în tabelul 6.20.

Tabelul 6.20. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC20

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 20.01.	M	SSI „ASC” trebuie să permită rolurilor administrative să preia, afișeze și reconfigureze parametrii de funcționare și totalitatea setărilor de sistem.
FR 20.02.	M	SSI „ASC” va permite utilizatorilor cu rol de <i>Administrator de Sistem</i> să configureze accesul la serviciile WEB furnizate de sisteme informatice externe cu care interacționează SSI „ASC”.

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 20.03.	M	<i>Administratorul de Sistem</i> va dispune de interfață specializată pentru accesarea și analiza log-urile de sistem ale <i>SSI „ASC”</i> .
FR 20.04.	M	<i>SSI „ASC”</i> va furniza interfață destinată monitorizării funcționării curente.
FR 20.05.	M	<i>Administratorul de Sistem</i> va putea să genereze copiile de rezervă ale <i>SSI „ASC”</i> și să restabilească funcționalitatea sistemului în baza acestor copii.
FR 20.06.	M	<i>SSI „ASC”</i> va furniza <i>Administratorului de Sistem</i> funcționalitățile necesare asigurării funcționalității în bune condiții a soluției informatice.
FR 20.07.	M	<i>Administratorul de Sistem</i> va dispune de funcționalitatea de configurare a ponderii de verificare și a mecanismului de clasare (rating) pe fiecare instituție APL/MDOC în parte, în dependență de ponderea erorilor identificate.

6.22. UC21: Jurnalizez evenimente

Cerințele funcționale ale componentei de jurnalizare a evenimentelor de business produse pe parcursul exploatării *SSI „ASC”* sunt reflectate în tabelul 6.21.

Tabelul 6.21. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC21

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 21.01.	M	Sistemul informatic va conține mecanism de jurnalizare a tuturor evenimentelor de business aferente utilizării sale.
FR 21.02.	M	<i>Administratorul de Sistem</i> va putea configura totalitatea strategiilor de jurnalizare aferente evenimentelor de business prin intermediul cazului de utilizare UC21.
FR 21.03.	M	<i>SSI „ASC”</i> va dispune de un mecanism de filtrare, căutare a evenimentelor jurnalizate
FR 21.04.	M	Vor fi jurnalizate următoarele categorii de evenimente: • autentificare utilizator; • deconectare utilizator; • adăugare/modificare/eliminare/accesare înregistrare; • evenimente de business specifice <i>SSI „ASC”</i>; • generare/accesare raport; • interogări la baza de date; • alte evenimente de business specifice.
FR 21.05.	M	Evenimentele jurnalizate vor salva următoarele categorii de date (în funcție de natura evenimentului jurnalizat): • identificatorul utilizatorului care a generat evenimentul; • categoria evenimentului jurnalizat; • momentul jurnalizării evenimentului; • modulul <i>SSI „ASC”</i> care a generat evenimentul de business; • înregistrarea afectată de evenimentul de business; • acțiunea efectuată de utilizator.

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 21.06.	M	SSI „ASC” va jurnaliza exhaustiv toate evenimentele de business produse.
FR 21.07.	M	SSI „ASC” va jurnaliza toate accesările prin intermediul platformei MConnect utilizând serviciul guvernamental de jurnalizare MLog.

6.23. UC22: Expediez notificări

Cerințele funcționale a componentei de notificare a utilizatorilor SSI „ASC” sunt expuse în tabelul 6.22.

Tabelul 6.22. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC22

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 22.01.	M	În funcție de utilizator (datele de configurare a profilului acestuia), serviciul WEB de notificare va aplica una din 3 strategii de notificare: • notificare prin Email; • notificare în Dashboard-ul utilizatorului autorizat prin mesaje intra-sistem; • ambele categorii de mai sus.
FR 22.02.	M	În funcție de configurațiile resurselor SSI „ASC”, serviciul WEB de notificare va expedia utilizatorilor relevanți notificare la producerea unei tranziții în cadrul resursei aplicației informatice.
FR 22.03.	M	Notificarea va conține referință de accesare a resursei/formularului relevant evenimentele de business a cărora au generat notificarea (valabil pentru notificările stocate în Dashboard-ul utilizatorului).
FR 22.04.	M	Utilizatorii autentificați (indiferent de rolurile de care dispun) vor putea să-și configureze preferințele mijloacelor de notificare.
FR 22.05.	M	Utilizatorii autorizați vor primi notificări privind evenimentele de business aferente obligațiilor sale de serviciu (necesitate aprobare formular, modificări în fișa personală etc.).
FR 22.06.	M	Administratorul de Sistem va dispune de funcționalitate de perfectare a unui formular de perfectare și expediere notificări unui grup de persoane.
FR 22.07.	M	Actorii implicați în procesele de business aferente înregistrării evenimentelor de stare civilă vor putea recepționa notificări la adresa Email în cazul unor evenimente de business perfectate prin intermediul CU04 sau în cazul unor notificări perfectate de Administratorul de Sistem.
FR 22.08.	D	SSI „ASC” va notifica Administratorul de Sistem asupra oricăror probleme ce afectează performanța și disponibilitatea sistemului informatic.
FR 22.09.	D	SSI „ASC” va notifica utilizatorii externi prin intermediul serviciului guvernamental de notificare MNotify.

6.24. UC23: Sincronizez date

Cerințele funcționale ale procedurilor de sincronizare a datelor procesate de SSI „ASC” cu bazele de date ale sistemelor informatice externe sunt expuse în tabelul 6.23.

Tabelul 6.23. Cerințele funcționale ale cazului de utilizare UC23

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 23.01.	M	SSI „ASC” va consuma date din sisteme externe ale APC și instituțiilor de stat ale Republicii Moldova prin intermediul COI (Interfața Comună a Obiectelor) și platforma de interoperabilitate a Guvernului MConnect).
FR 23.02.	M	SSI „ASC” va efectua acțiuni de sincronizare cu <i>Registrul de Stat al Populației</i> în scopul recepționării datelor despre persoane în procesul de identificare și înregistrare a evenimentelor de stare civilă.
FR 23.03.	M	SSI „ASC” va prelua date cu privire la actele de stare civilă din conturul funcțional „ACTE DE STARE CIVILA” al <i>Registrului de Stat al Populației</i> în vederea realizării proceselor de înregistrare a faptelor de stare civilă. Datele consumate din conturul funcțional „ACTE DE STARE CIVILA” al <i>Registrului de Stat al Populației</i> vor fi stocate de către SSI „ASC”.
FR 23.04.	M	SSI „ASC” va completa, actualiza sau efectua o înscriere de anulare a actelor de stare civilă stocate în conturul funcțional „ACTE DE STARE CIVILA” al <i>Registrului de Stat al Populației</i> .
FR 23.05.	M	SSI „ASC” va răspunde la solicitarea electronică transmisă de către Sistemul Informațional CNAS cu privire la noile înregistrări a nașterii pentru inițierea ulterioară a procesului de acordare a indemnizației unice la nașterea copilului sau privind noile înregistrări a decesului persoanelor de vîrstă pensionară.
FR 23.06.	M	SSI „ASC” va recepționa hotărârile instanțelor judecătorești cu relevanță asupra evenimentelor de stare civilă transmise de către Programul Integrat de Gestionare a Dosarelor (PIGD) și va iniția în mod automatizat procesele relevante (de exemplu, inițierea procesului de înregistrare a Actului de Divorț în baza Hotărârii instanței judecătorești privind desfacerea căsătoriei). Următoarele documente vor fi recepționate din PIGD cu inițierea automată a unui dosar de înregistrare ASC: • hotărîrea privind desfacerea căsătoriei; • hotărîrea privind constatarea faptului nașterii/decesului; • hotărîrea privind constatarea înregistrării nașterii/decesului; • hotărîrea privind decăderea din drepturile părintești; • hotărîrea judecătorească privind încuviințarea adopției; • decizia notarială cu privire la divorțul cetățenilor.
FR 23.07.	M	Pentru anumite documente și date recepționate SSI „ASC” trebuie să fie capabil să efectueze acțiuni automate cum ar fi: • Inițiere proces de înregistrare a divorțului în urma recepționării Hotărârii instanței judecătorești privind desfacerea căsătoriei; • Inițiere proces de înregistrare naștere în urma recepționării certificatului medical constatator al nașterii; • Inițiere proces de eliberare a documentului de stare civilă în urma recepționării cererii; • alte acțiuni relevante.
FR 23.08.	M	Toate evenimentele de sincronizare și în special accesare a datelor cu caracter personal prin intermediul procedurilor descrise de cerințele funcționale FR 23.02 - FR 23.07 vor fi jurnalizate prin intermediul serviciului MLog.

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 23.09.	M	SSI „ASC” va sincroniza în mod automat clasificatoarele configurate cu clasificatoarele implementate în RSP prin intermediul SGARI.

7. Cerințele nefuncționale ale sistemului informatic

Acest compartiment al Termenilor de Referință stabilește cerințele privind caracteristicile non-funcționale ce trebuie să le dețină *SSI „ASC”*. Soluția informatică care face obiectul acestei achiziții trebuie să corespundă cerințelor non-funcționale stabilite, precum este expus în continuare.

7.1. Convenții la formularea cerințelor non-funcționale

Cerințele non-funcționale stabilite în acest document sunt marcate utilizând următoarea convenție:

- toate cerințele sunt indexate cu două valori **X.Y**, unde **X** reprezintă categoria cerinței descrise în tabelul 7.1 iar **Y** este identificatorul unic al cerinței în categoria din care face parte.
- pentru fiecare cerință este menționată obligativitate: **M** – cerință obligatorie a fi implementată (de la noțiunea engleză *Mandatory*), **D** – cerință dorită a fi implementată, opțională (de la noțiunea engleză *Desirable*) și **I** – cerință cu caracter informativ.

Tabelul 7.1. Categoriile de cerințe ale caietului de sarcini

Valoare	Semnificație	Interpretare
LIPR	Cerințe licențiere și proprietate intelectuală	Cerințele se referă drepturile de proprietate intelectuală aferente <i>SSI „ASC”</i> și componentelor soft necesare funcționării <i>SSI „ASC”</i> .
ARH	Cerință de arhitectură	Cerința se referă la aspectele arhitecturale de conceptualizare a <i>SSI „ASC”</i> .
DEL	Cerință față de livrabil	Cerința se referă la livrabilele ce urmează a fi prezentate de dezvoltatorul <i>SSI „ASC”</i> .
FLEX	Cerință de flexibilitate	Cerința se referă la flexibilitatea adaptării <i>SSI „ASC”</i> noilor necesități.
GMS	Cerință de garanție, mentenanță și suport post-implementare	Cerința se referă la caracteristicile serviciilor de menținere operațională și dezvoltare post-implementare ale <i>SSI „ASC”</i> , solicitate în cadrul achiziției.
INT	Cerință de interoperabilitate	Cerința se referă la cadrul de interoperabilitate al <i>SSI „ASC”</i> .
SLA	Cerință față de nivelul serviciilor oferite	Cerința se referă la parametrii de calitate la care trebuie să fie prestate serviciile de garanție, mentenanță și suport post-implementare.
MG	Cerință de management al proiectului	Cerința se referă la aspectele de management de proiect pe perioada proiectării, dezvoltării, implementării, punerii în producție și exploatării <i>SSI „ASC”</i> .
PERF	Cerință de performanță	Cerința se referă la performanța de funcționare a <i>SSI „ASC”</i> .
RC	Cerință de reziliență și continuitate	Cerința se referă la proprietățile de răspuns a <i>SSI „ASC”</i> la evenimentele critice și restabilire rapidă a funcționalității sale.
SEC	Cerință de securitate	Cerința se referă la aspectele de asigurare a securității informației cărora trebuie să corespundă <i>SSI „ASC”</i> .
SR	Cerință de scalabilitate	Cerința se referă la proprietățile de scalabilitate a <i>SSI „ASC”</i> la sporirea numărului utilizatorilor, tranzacțiilor sau volumului de date procesat.
MR	Cerință de mentenanță	Cerința se referă la aspectele de mentenanță post-livrare a <i>SSI „ASC”</i> .

Valoare	Semnificație	Interpretare
PR	Cerință de platformă	Cerința se referă la platforma tehnologică solicitată pentru SSI „ASC”.
UI	Cerință privind interfața utilizator	Cerința se referă la interfața utilizator pe care o va furniza SSI „ASC” utilizatorilor autorizați.
ISR	Cerință servicii de implementare	Cerința se referă la serviciile prestate la implementarea SSI „ASC” și lansarea în producție.
PIR	Cerință post-implementare	Cerința se referă la serviciile de garanție și mentenanță post-implementare a SSI „ASC”.

Propunerea prezentată de ofertant trebuie să corespundă în mod obligatoriu tuturor cerințelor indicate ca fiind obligatorii.

Propunerile ofertanților vor obține un avantaj competitiv pentru fiecare cerință opțională asumată de ofertant.

Cerințele informative sunt destinate să ofere mai multă informație, pentru o înțelegere mai bună a contextului altor cerințe.

7.2. Cerințe de licențiere și proprietate intelectuală

ASP va deține toate drepturile necesare pentru utilizarea pe termen nelimitat a sistemului informatic SSI „ASC” și a tuturor componentelor soft necesare bunei funcționări a SSI „ASC”.

Tabelul 7.2. conține specificarea cerințelor aferente licențierii și drepturilor de proprietate intelectuală aferente SSI „ASC” și componentelor soft necesare funcționării sistemului.

Tabelul 7.2. Cerințele de licențiere și proprietate intelectuală

ID	Obligativitate	Cerință
LIPR 001	I	ASP asigură următoarele medii de operare pentru SSI „ASC”: • Mediul de producție; • Mediul de testare.
LIPR 002	M	Ofertantul va include în oferta sa licențele pentru toate produsele soft de tip COTS, necesare implementării și utilizării SSI „ASC” în cele trei medii puse la dispoziție de ASP. Aici sunt incluse următoarele: sisteme de operare, sisteme de gestiune baze de date, biblioteci software, utilitare și alt soft de sistem.
LIPR 003	M	Cantitatea licențelor oferite trebuie să permită accesarea și utilizarea SSI „ASC” (în orice mediu în care funcționează) de cel puțin 1500 de utilizatori nominali, precum și nelimitat de sisteme externe. Nu vor exista restricții cu privire la numărul de documente, tranzacții sau mod de accesare a SSI „ASC” (ex. limitări la accesare concurrentă).
LIPR 004	M	Cantitatea licențelor oferite trebuie să permită accesarea API-urilor expuse de SSI „ASC” de orice aplicație și sistem extern.
LIPR 005	M	Ofertantul va transmite către ASP toate drepturile asupra dezvoltărilor, ajustărilor, configurărilor și personalizărilor efectuate pentru implementarea SSI „ASC” conform cerințelor. Acestea pot fi aferente produselor soft terțe licențiate, sau pot fi componente elaborate în cadrul proiectului.
LIPR 006	M	Orice date stocate în cadrul bazelor de date aferente SSI „ASC” sunt proprietatea ASP. Accesul la aceste date pe întreaga perioadă de contractare a

ID	Obligativitate	Cerință
		furnizorului, cât și după, este subiect al cerințelor și clauzelor de confidențialitate a informației.
LIPR 007	M	Ofertantul va prezenta modelul său de licențiere propus pentru <i>SSI „ASC”</i> care trebuie să corespundă cerințelor LIPR 001 – LIPR 006. Ofertantul va descrie modelul de licențiere propus, argumentând de ce acesta este cel optim pentru ASP. Va prezenta o analiză comparativă cu alte modele de licențiere oferite de obicei pentru soluția oferită.

7.3. Cerințe pentru arhitectura de sistem

Arhitectura *SSI „ASC”* trebuie să fie aliniată la necesitățile ASP în aspectele ce țin de flexibilitatea și mentenanța sistemului informatic. *Agencia Servicii Publice* optează pentru o arhitectură deschisă, modulară, bazată pe componente interoperabile. Aceste principii trebuie să fie vizibile la toate nivelele arhitecturii *SSI „ASC”*.

7.3.1. Cerințe generale ale arhitecturii *SSI „ASC”*

Tabelul 7.3. conține specificarea cerințelor non-funcționale generale înaintate arhitecturii *SSI „ASC”*.

Tabelul 7.3. Cerințele generale înaintate arhitecturii *SSI „ASC”*

ID	Obligativitate	Cerință
ARH 001	M	Arhitectura <i>SSI „ASC”</i> trebuie să fie bazată pe standarde deschise.
ARH 002	M	Arhitectura <i>SSI „ASC”</i> trebuie să fie orientată pe servicii (SOA).
ARH 003	M	Arhitectura <i>SSI „ASC”</i> va fi concepută integrat, dezvoltată cu aplicarea celor mai bune practici în domeniu (<i>exemplu: principii de arhitectură și arhitecturi de referință alinate TOGAF 9.1</i>).
ARH 004	M	Arhitectura <i>SSI „ASC”</i> va fi una de tip client-server, organizată în cel puțin 3 nivele verticale, divizate clar, astfel încât fiecare nivel superior să depindă doar de nivelul său inferior.
ARH 005	M	Arhitectura <i>SSI „ASC”</i> trebuie să fie adaptată la implementarea și utilizarea în mediile virtualizate.
ARH 006	M	Caracteristici ale unui sistem informatic cu arhitectură orientată pe implementare în medii virtualizate, sunt: conștient de latență, conștient de căderi de componente, paralelizabil, conștient de utilizarea resurselor.
ARH 007	M	Comunicarea între toate componentele sistemului se va face securizat, utilizând în acest scop interfețele interne ale componentelor sistemului.

7.3.2. Cerințe pentru nivelul de prezentare al arhitecturii *SSI „ASC”*

Nivelul de prezentare al arhitecturii este responsabil pentru asigurarea interacțiunii utilizatorului cu funcțiile de business ale *SSI „ASC”*. Acest nivel de arhitectură gestionează modul în care utilizatorii accesează și utilizează funcțiile sistemului informatic atât în scopul exercitării atribuțiilor de serviciu, cât și în scop administrativ.

SSI „ASC” urmează să fie accesat de către funcționarii din cadrul instituțiilor medicale, primăriilor, misiunilor diplomatice și oficiile consulare, Direcția generală stare civilă din cadrul și ASP și serviciile sale teritoriale (organele de stare civilă). Suplimentar, *SSI „ASC”* va comunica cu alte sisteme ale ASP sau alte terțelor părți, prin interfețe aplicative externe (specificările aferente *Interoperabilității SSI „ASC”*) în vederea consumării datelor. Sistemele externe, care necesită date cu privire la starea civilă vor accesa la RSP (prin intermediul COI sau *MConnect*, după aprobarea cadrului legislativ aferent)

Tabelul 7.4. conține specificarea cerințelor non-funcționale înaintate nivelului de prezentare al arhitecturii sistemului informatic SSI „ASC”.

Tabelul 7.4. Cerințele nivelului de prezentare al arhitecturii SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
ARH 008	M	SSI „ASC” va permite unui utilizator să utilizeze o singură aplicație client pentru a accesa toate funcțiile de business pentru care a fost autorizat utilizatorul. Excepții sunt admise pentru rolurile cu drepturi privilegiate.
ARH 009	M	Aplicația client va putea fi rulată în medii de operare standard sau cu configurări minime din partea Beneficiarului (<i>exemplu: doar soft standard de sistem</i>).
ARH 010	M	Aplicația client implicită pentru SSI „ASC” va fi exploratorul WEB.
ARH 011	M	SSI „ASC” va fi compatibil cu cel puțin 2 din cele mai utilizate exploratoare WEB (<i>Microsoft Internet Explorer/Microsoft Edge, Mozilla FireFox, Google Chrome, Opera și Safari</i>).
ARH 012	M	Nivelul de prezentare nu va implementa reguli de business, cu excepția validării datelor de intrare.

7.3.3. Cerințe pentru nivelul logicii de business al arhitecturii SSI „ASC”

Nivelul logicii de business al arhitecturii SSI „ASC” implementează funcționalitățile de bază ale sistemului informatic. Nivelul logicii de business conține logica de business relevantă exercitării atribuțiilor ASP prin intermediul SSI „ASC”. Logica de business este responsabilă de accesarea, procesarea și transformarea datelor din aplicație, gestionează regulile de business și asigură consistența și corectitudinea datelor.

Nivelul logicii de business este accesat de nivelul de prezentare pentru a face funcțiile de business ale sistemului informatic disponibile utilizatorilor. De asemenea, poate oferi aceste funcții către aplicații informatice externe, prin intermediul interfețelor aplicative specializate care, de asemenea, sunt parte componentă a nivelului logicii de business.

O arhitectură de tip SOA presupune un nivel înalt de granularitate la nivelul blocurilor componente pentru Logica de Business. Fiecare bloc logic oferă funcțiile sale prin intermediul interfețelor interne sau / și externe deținute. Acestea pot fi accesate de alte componente ale logicii de business, componente ale nivelului de prezentare, sau sisteme externe.

Tabelul 7.5. conține specificațiile cerințelor non-funcționale înaintate nivelului logicii de business al arhitecturii sistemului informatic SSI „ASC”.

Tabelul 7.5. Cerințele nivelului logicii de business al arhitecturii SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
ARH 014	M	Nivelul logicii de business trebuie să fie independent în totalitate în raport cu nivelul de prezentare și aplicațiile ce accesează nivelul logicii de business în mod direct (prin intermediul interfețelor aplicative specializate).
ARH 015	D	Nivelul logicii de business trebuie să dețină o arhitectură complet modulară, bazată pe componente reutilizabile și interfețe abstracte. Nu trebuie să existe funcționalități identice realizate de componente diferite la nivelul acesta (<i>exemplu: accesul la date</i>).
ARH 016	D	Nivelul logicii de business trebuie să conțină și să aibă delimitate componentele de tip „business workflow” și componentele de tip „business entity”.

ID	Obligativitate	Cerință
ARH 017	D	Accesarea componentelor de tip „business entity” se va face prin intermediul componentelor de tip „business workflow”.
ARH 018	M	Entitățile de business trebuie să fie clar identificate la nivelul logicii de business și încapsulate în componente de tip „business entities”.
ARH 019	M	Componentele de tip „business entity” trebuie să fie integre și să conțină toate datele și logica de business aferentă entității de business de care ține, necesară pentru efectuarea operațiunilor de business, aplicarea regulilor de business relevante și pentru menținerea integrității și corectitudinii datelor conținute.
ARH 020	M	Componentele aferente nivelului logicii de business trebuie să comunice între ele prin interfețe/funcții interne dedicate (<i>tight coupling</i>).
ARH 021	M	Componentele aferente nivelului logicii de business trebuie să fie accesibile pentru aplicațiile externe doar prin intermediul interfețelor aplicative externe definite în acest scop.
ARH 022	M	Arhitectura nivelului logicii de business va permite accesul concurrent la obiectele și funcțiile SSI „ASC”.

7.3.4. Cerințe pentru nivelului de date al arhitecturii SSI „ASC”

La acest nivel de arhitectură sunt stocate și accesate datele SSI „ASC”. Datele sunt accesibile prin intermediul sistemelor de gestiune a bazelor de date (SGBD). La nivelul SGBD sunt stabilite regulile de integritate pentru date. Nivelul de date trebuie să asigure că datele vor putea fi accesate doar de entitățile autorizate și va fi asigurată integritatea și veridicitatea acestora.

Nivelul de date trebuie să asigure datele necesare SSI „ASC” pentru furnizarea funcționalităților și serviciilor de business solicitate de ASP. Cerințele nivelului de date al arhitecturii SSI „ASC” sunt expuse în tabelul 7.6.

Tabelul 7.6. Cerințele nivelului de date al arhitecturii SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
ARH 023	M	Modelul de date implementat și susținut de SSI „ASC” trebuie să corespundă descrierii de la punctul 6.1 <i>Obiecte informaționale ale SSI „ASC”</i> .
ARH 024	M	SSI „ASC” trebuie să suporte un model integrat de date pentru informația de referință.
ARH 025	M	Modelul de date conceptualizat trebuie să asigure posibilitatea migrării datelor din sistemele informatice curent exploatate de ASP.
ARH 026	M	Datele SSI „ASC” trebuie să poată fi accesate doar prin intermediul componentelor conținute de nivelul logicii de business.
ARH 027	M	Datele stocate în cadrul SSI „ASC” trebuie să fie neutre și independente în raport cu nivelul logicii de Business.
ARH 028	M	Arhitectura de date trebuie să fie optimizată din punct de vedere al accesării rapide a datelor pentru efectuarea de tranzacții și pentru generarea statisticilor și rapoartelor de analiză. Generarea rapoartelor de analiză nu trebuie să afecteze performanța operațiunilor tranzacționale ale sistemului informatic.
ARH 029	M	Modelul de date implementat trebuie să fie documentat în detaliu. Documentația trebuie să conțină atât descrierea tehnică a nivelului de date

ID	Obligativitate	Cerință
		(ex. XSD), cât și descrierea semantică (asocierea structurilor de date la entitatea de business și proprietăți ale acestora). Descrierea semantică a datelor trebuie să fie disponibilă pentru utilizatori în cadrul sistemului, acolo unde este utilă (exemplu: configurarea rapoartelor).
ARH 030	M	Fiecare înregistrare a obiectului informațional va avea un număr de identificare unic la nivel de sistem. Algoritmul de atribuire a numărului de identificare va fi configurabil în cadrul sistemului și va permite identificarea corupției înregistrărilor.
ARH 031	M	Arhitectura sistemului trebuie să asigure integritatea și corectitudinea datelor la accesarea și modificarea simultană de mai multe entități (utilizatori, procese interne, aplicații externe).

7.3.5. Cerințe pentru nivelul tehnologic al arhitecturii SSI „ASC”

La acest nivel de arhitectură sunt plasate componentele soft și hard necesare pentru rularea componentelor SSI „ASC” ce fac parte din nivelele de mai sus (nivelul de date, nivelul logicii de business și nivelul de prezentare).

Nivelul tehnologic al arhitecturii trebuie să asigure disponibilitatea și accesibilitatea componentelor sistemului. Cerințele nivelului tehnologic al arhitecturii SSI „ASC” sunt expuse în tabelul 7.7.

Tabelul 7.7. Cerințele înaintate nivelului tehnologic al arhitecturii SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
ARH 032	M	Arhitectura tehnologică a sistemului trebuie să dețină un nivel înalt de rezistență la căderi, să nu conțină puncte singulare de cădere (SPOF).
ARH 033	M	Arhitectura tehnologică trebuie să asigure utilizarea rațională și balansată a resurselor de procesare.

7.4. Cerințe pentru Platforma tehnologică

Platforma tehnologică este formată din totalitatea componentelor software și hardware necesare pentru a asigura mediul de operare în care va rula SSI „ASC”. Platforma tehnologică include: platforme de dezvoltare și limbaje de programare în care este elaborat codul sistemului informatic, sisteme de gestiune a bazelor de date, sisteme de operare pe baza cărora pot rula componentele sistemului, asigurare program specifică necesară a fi instalată pentru rularea corectă a sistemului informatic, platforma hardware pe care rulează componentele sistemului etc.

Pentru a avea sistemul scalabil, flexibil și ușor mentenabil, trebuie să existe un nivel minim de dependență a sistemului față de platforma tehnologică pe care rulează componentele sale.

7.4.1. Cerințe generale față de platforma tehnologică a SSI „ASC”

Tabelul 7.8. conține specificarea cerințelor ne-funcționale generale înaintate platformei tehnologice a SSI „ASC”.

Tabelul 7.8. Cerințele generale pentru platforma tehnologică a SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
PR 001	M	Tehnologiile de platformă prezente în arhitectura SSI „ASC” trebuie să fie tehnologii larg cunoscute și implementate în R. Moldova. Cel puțin alți 3 furnizori trebuie să presteze servicii de menținere și dezvoltare soluții pe platformele respective pe piața locală.

ID	Obligativitate	Cerință
PR 002	M	Componentele SSI „ASC” trebuie să fie independente de platforma tehnologica pe care rulează (cu excepția cazurilor când asemenea cerințe rezultă explicit din Termenii de Referință curenți).
PR 003	M	Arhitectura sistemului trebuie să fie optimizată pentru rularea în medii de tipul <i>cloud computing</i> . Caracteristici ale unui sistem cu arhitectură orientată spre implementarea soluțiilor Cloud, sunt: conștient de latență, conștient de căderi de componente, paralelizabil, conștient de utilizarea resurselor.
PR 004	M	Tehnologiile prezente la nivelul platformei tehnologice trebuie să fie omogene (număr minim de tehnologii diferite, <i>exemplu: aceleași sisteme de operare pentru middleware și baza de date</i>).
PR 005	M	SSI „ASC” trebuie să suporte crearea, modificarea, procesarea, stocarea și accesarea textului în format Unicode.
PR 006	M	Ofertantul va indica în oferta sa informație completă și exhaustivă privind platformele tehnologice suportate de aplicația sa și constrângerile relevante.

7.4.2. Cerințe pentru nivelul de prezentare al platformei tehnologice a SSI „ASC”

Compartimentul dat conține cerințele aferente tehnologiilor nivelului de prezentare al sistemului informatic SSI „ASC”. Tabelul 7.9 conține toate cerințele specifice nivelului de prezentare a platformei tehnologice a SSI „ASC”.

Tabelul 7.9. Cerințele nivelului de prezentare al platformei tehnologice a SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
PR 007	M	SSI „ASC” trebuie să fie accesibil pentru orice utilizator <i>autorizat al SSI „ASC”</i> conectat la rețeaua corporativă a ASP, utilizând tehnica de calcul standard deținută la locul de muncă (stații desktop, calculatoare portabile, tablete, imprimante etc.).
PR 008	M	Toate vizualizările și rapoartele generate de SSI „ASC” trebuie să poată fi imprimate pe formatul de pagină indicat. SSI „ASC” trebuie să dimensioneze automat documentele de ieșire pentru a se încadra în formatul indicat de utilizator (<i>exemplu: A2/A3/A4/A5, portrait/landscape etc.</i>). Trebuie să existe una sau mai multe opțiuni pentru tipul documentelor de ieșire (<i>exemplu: PDF, XML, XLS, DOC etc.</i>).

7.4.3. Cerințe pentru nivelul logicii de business al platformei tehnologice a SSI „ASC”

Compartimentul dat conține cerințele aferente tehnologiilor prezente la nivelul logicii de business a SSI „ASC”. Tabelul 7.10 conține toate cerințele specifice nivelului de logicii de business a platformei tehnologice a SSI „ASC”.

Tabelul 7.10. Cerințele nivelului logicii de business a platformei tehnologice a SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
PR 010	M	Componentele ce formează nivelul logicii de business trebuie să fie elaborate în limbaje de programare moderne, larg acceptate în industrie și în special sectorul TIC al Republicii Moldova (<i>exemplu: Java, PHP, ASP .NET, C# etc.</i>).
PR 011	M	Tehnologiile prezente la acest nivel trebuie să permită integrarea componentelor ce sunt sau vor fi dezvoltate de <i>Agenția Servicii Publice</i> prin interfețele aplicative puse la dispoziție.

7.4.4. Cerințe pentru nivelul de date al platformei tehnologice a SSI „ASC”

Compartimentul dat conține cerințele aferente tehnologiilor prezente la nivelul datelor SSI „ASC”. Tabelul 7.11 conține toate cerințele specifice nivelului de date a platformei tehnologice a SSI „ASC”.

Tabelul 7.11. Cerințele nivelului logicii de business a platformei tehnologice a SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
PR 011	M	Furnizorul va asigura mecanismul de stocare date pentru SSI „ASC”.
PR 013	M	În caz de necesitate <i>Ofertantul</i> va identifica necesitățile suplimentare pentru asigurarea legalității și performanței sistemului (licențe suplimentare, echipament de stocare date etc.).
PR 014	M	SSI „ASC” trebuie să fie compatibil cu sistemele de gestiune baze de date utilizate la moment de ASP.

7.4.5. Cerințe pentru nivelul tehnologic al platformei tehnologice a SSI „ASC”

Compartimentul dat conține cerințele aferente tehnologiilor utilizate de platforma SSI „ASC”. Tabelul 7.12 conține cerințele specifice tehnologiilor platformei tehnologice a SSI „ASC”.

Tabelul 7.12. Cerințele pentru tehnologiile platformei tehnologice a SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
PR 015	M	Toate componentele sistemului (<i>exemplu: sistem de operare, middleware, baze de date</i>) trebuie să poată fi rulate în medii virtualizate pe platforme de virtualizare Microsoft Hyper-V Server 2012 R2, Vmware mCloud și mai noi.
PR 016	M	Ofertantul va include în oferta sa informație detaliată privind platforma tehnologică recomandată (în limita alternativelor disponibile), ținând cont de necesitățile ASP stabilite în acest caiet de sarcini. În cazul ofertei câștigătoare, aceasta va fi luată la bază pentru stabilirea platformei tehnologice aferentă SSI „ASP”.

7.5. Cerințele de interoperabilitate

Interoperabilitatea SSI „ASC” reprezintă caracteristica sistemului informatic de a comunica cu alte aplicații informatice. Arhitectura de sistem stabilește interfețele ce trebuie să existe între SSI „ASC” și alte sisteme ale ASP sau a autorităților publice din Republica Moldova. În tabelul 7.13 sunt definite cerințele privind caracteristicile de interoperabilitate ale SSI „ASC” solicitate de *Agenția Servicii Publice*.

Tabelul 7.13. Cerințele cadrului de interoperabilitate a SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
INT 001	M	Toate interfețele expuse de <i>SSI „ASC”</i> trebuie să fie bazate pe standarde deschise. Toate fluxurile de mesaje între <i>SSI „ASC”</i> și entități externe se vor realiza cu utilizarea standardelor deschise.
INT 002	M	<i>SSI „ASC”</i> va deține capabilități de implementare a interfețelor prin intermediul <i>MConnect</i> .
INT 003	M	<i>SSI „ASC”</i> va fi integrat la implementare cu următoarele sisteme interne: • <i>Registrul de Stat al Populației</i> (va furniza și consuma date). • <i>SAIS</i> (Subsistemul Fondul Arhivistic Digitizat). <i>SAIS</i> la moment nu are dezvoltat <i>API</i> funcțional pentru accesarea datelor. Pentru a consuma date din <i>SAIS</i>, inițial este necesar de elaborat acele servicii web, sau interpelări în baza de date <i>SAIS</i>, care să permită accesarea datelor. <i>SAIS</i> va servi doar ca o sursă statică de date de arhivă și nu va fi actualizată cu date noi. • <i>SGARI</i> (Sistemul de gestiune a accesului la resurse informaționale)
INT 004	D	<i>SSI „ASC”</i> va fi integrat la implementare cu următoarele sisteme externe: • <i>MPass</i>; • <i>MSign</i>; • <i>MNotify</i>; • <i>MLog</i>; • <i>PSP</i>; • <i>PIGD</i>;
INT 005	M	Toate interfețele furnizate de <i>SSI „ASC”</i> vor interacționa cu aplicațiile externe instantaneu sau programat prin intermediul unor job-uri specializate.
INT 006	M	<i>SSI „ASP”</i> va deține capabilități de definire a noilor interfețe standard pentru accesarea tuturor funcțiilor de business cheie ale sistemului (<i>exemplu: generare documente, generare tranzacții, accesare informații despre entitățile de business stocate în cadrul SSI „ASC”</i>). Interfețele respective trebuie să permită gestiunea entităților de business cu aplicarea tuturor regulilor de business relevante și cu utilizarea tuturor proprietăților aferente entităților de business.
INT 007	M	<i>SSI „ASP”</i> va deține capabilități de definire a noilor interfețe pentru accesarea sistemelor externe cu utilizarea standardelor deschise. Aceste interfețe vor fi accesibile pentru apelare în cadrul funcțiilor sistemului, la implementarea funcționalităților <i>SSI „ASC”</i> .
INT 008	D	<i>SSI „ASP”</i> va deține interfețe standard pentru exportul datelor în cadrul instrumentelor de tipul <i>Data Warehouse</i> .
INT 009	M	Toate interfețele sistemului trebuie să fie adecvat documentate (<i>exemplu: cu aplicarea modelului Web Services Description Language</i>).
INT 010	D	<i>SSI „ASC”</i> va deține capabilități specifice similare soluțiilor tip <i>ESB</i> . Aceste capabilități vor putea fi utilizate atât pentru integrarea <i>SSI „ASC”</i> cu sisteme externe, precum și pentru interoperabilitatea sistemelor externe fără ca <i>SSI „ASC”</i> să participe în fluxul de schimb de informații.
INT 011	M	Capabilitățile de interoperabilitate a <i>SSI „ASC”</i> vor fi aliniate la sistemul de identificare și metadata definit de standardele specifice actelor de stare civilă.

SSI „ASC” trebuie să țină cont de aspectele conexe privind tehnologiile informatice utilizate și inițiativele în domeniu în vigoare pe teritoriul Republicii Moldova. Cerințele relevante în acest sens sunt specificate în tabelul 7.14.

Tabelul 7.14. Cerințele privind aspecte conexe TIC și inițiative în domeniu

ID	Obligativitate	Cerință
INT 012	M	SSI „ASC” se va integra cu platforma de interoperabilitate al Guvernului <i>MConnect</i> pentru a consuma date din sisteme informatice externe (<i>exemplu: extragerea datelor din alte registre de stat</i>).
INT 013	M	SSI „ASC” va folosi serviciul de platformă <i>MPass</i> în calitate de mecanism de autentificare a utilizatorilor prin intermediul semnăturii electronice sau identității mobile.
INT 014	M	SSI „ASC” va folosi serviciul de platformă <i>MSign</i> în calitate de infrastructură de utilizare a semnăturii electronice.
INT 015	M	SSI „ASC” va folosi serviciul de platformă <i>MLog</i> în calitate de mecanism de jurnalizare a evenimentelor de business critice.
INT 016	M	SSI „ASC” va folosi serviciul de platformă <i>MNotify</i> în calitate de mecanism de notificare a utilizatorilor.
INT 017	M	SSI „ASC” se va integra cu Portalul Serviciilor Publice (https://servicii.gov.md) în scopul interacțiunii cu cetățenii (preluării comenzilor de documente de stare civilă etc.).

7.6. Cerințele de performanță

SSI „ASC” trebuie să dețină capacitatea de a procesa în timp util tranzacțiile efectuate de utilizatorii *subsistemului*, conform volumetriei rezultate din activitatea Direcției generale stare civilă din cadrul ASP și serviciile sale teritoriale, Primăriilor, Misiunilor diplomatice și oficiilor consulare în domeniul înregistrării evenimentelor de stare civilă. În tabelul 7.15 sunt expuse cerințele de performanță la care trebuie să răspundă SSI „ASC”.

Tabelul 7.15. Cerințele de performanță ale SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
PERF 001	M	Timpul de răspuns la o interogare tranzacțională utilizator/serviciu extern nu trebuie să depășească 3 secunde (nu se refera și la generarea de rapoarte).
PERF 002	M	SSI „ASC” trebuie să poată gestiona până la 250 de sesiuni concurente (conexiuni utilizatori autorizați și sisteme externe) cu posibilitatea scalabilității până la 1000 de sesiuni concurente în procesul de extindere a subsistemului.
PERF 003	M	Ofertantul va include în ghidurile de administrare și operare a SSI „ASC” informație privind procesele ce pot diminua performanța SSI „ASC” și recomandările sale privind rularea concurentă a acestor procese (<i>exemplu: nu se recomandă rularea procesului X de generare a rapoartelor zilnice, simultan cu procesul Y de generare a copiei de rezervă</i>).
PERF 004	M	Generarea rapoartelor și accesarea informației în scopul analizelor de business nu trebuie să afecteze performanța operațională a sistemului la nivelul procesării tranzacțiilor. În documentația sistemului vor fi identificate rapoartele cu impact semnificativ asupra performanței și formulate recomandările Ofertantului

ID	Obligativitate	Cerință
		privind generarea rapoartelor respective astfel încât să nu influențeze indicii de performanță a SSI „ASC”.
PERF 005	M	Ofertantul va indica în oferta sa valorile minime garantate pentru caracteristicile de performanță ale SSI „ASC”, cu referință la platforma tehnologica recomandată.
PERF 006	M	SSI „ASC” trebuie să dețină capacitatea de a procesa cel puțin 20 000 de tranzacții pe zi.

7.7. Cerințele de flexibilitate

SSI „ASC” trebuie să dețină capacitate de a fi adaptat în timp la noi necesități generate de activitatea ASP. Este preferabil ca acest lucru să fie posibil prin ajustări în configurațiile de sistem (nu modificarea codului program), în acest fel minimizând costurile de ajustare pe partea ASP. Tabelul 7.16 conține cerințele de flexibilitate la care trebuie să răspundă SSI „ASC”.

Tabelul 7.16. Cerințele de flexibilitate ale SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
FLEX 001	M	SSI „ASC” va permite configurarea vizualizărilor și formelor destinate utilizatorilor. Sistemul informatic va permite crearea de noi forme utilizator pentru accesarea logicii de business a SSI „ASC”.
FLEX 002	M	SSI „ASC” va permite configurarea rapoartelor existente (exemplu: ajustare set de date, reformatare).
FLEX 003	M	SSI „ASC” va permite adăugarea și configurarea rapoartelor și statisticelor (exemplu: definire set de date, formatare raport, definire câmpuri calculate).
FLEX 004	M	SSI „ASC” va permite configurarea indicatorilor de performanță (KPI) și modalităților de prezentare grafică a indicatorilor în <i>Dashboard</i> .
FLEX 005	M	SSI „ASC” va permite configurarea generării automate a rapoartelor. Generarea automată se va produce la anumite evenimente în cadrul sistemului sau la anumite momente în timp. Rapoartele generate vor putea fi stocate în cadrul sistemului sau expediate către adresele de email / sau utilizatorii setați.
FLEX 006	M	SSI „ASC” va permite definirea și configurarea entităților de business stocate în cadrul sistemului (exemplu: definirea de noi proprietăți), prin ajustarea corespunzătoare a modelului de date al SSI „ASC”.
FLEX 007	D	SSI „ASC” va permite configurarea rulării programate a procedurilor de sistem (job-urilor) în funcție de parametrii de timp sau de executare a anumitor evenimente în sistem. SSI „ASC” va permite instalarea și configurarea noilor proceduri de sistem.
FLEX 008	M	SSI „ASC” va permite definirea și configurarea de noi fluxuri de business și ajustarea fluxurilor existente la necesitate (exemplu: consecutivitate operațiuni, transformări de stare pentru proprietățile entităților de business, documente și înregistrări generate, notificări, roluri implicate și operațiuni permise etc.).
FLEX 009	M	SSI „ASC” va permite definirea și gestiunea informației normative de referință utilizate în cadrul sistemului. Sursa de date pentru informația de referință

		poate fi internă sau externă (exemplu: Bază de Date externă, serviciu web extern, fișier extern).
FLEX 010	M	Informația potențial variabilă în <i>SSI „ASC”</i> (exemplu: diferiți parametri, constante, căi de stocare a datelor, căi de conexiune cu servicii externe, clasificatoare etc.) va fi configurabilă și NU va necesita recompilarea soluției sau intervenții directe în baza de date. Modificările în cauză trebuie să poată fi efectuate în interfețe utilizator comode pentru administratori.
FLEX 011	D	<i>SSI „ASC”</i> trebuie să permită integrarea componentelor dezvoltate de către ASP în cadrul altor proiecte de dezvoltare a aplicațiilor informatice. Aceste componente vor avea acces la funcțiile și proprietățile publice ale componentelor sistemului.
FLEX 012	M	<i>SSI „ASC”</i> trebuie să permită definirea stărilor în care se poate afla un obiect informațional sau formular electronic. Drepturile de acces trebuie să permită stabilirea operațiunilor permise utilizatorului, în funcție de stările admise pentru obiectul informațional (sistemul informatic trebuie să posede mecanism de detectare a conflictelor în cazul în care se modifică stările pentru care sunt setate drepturi).

7.8. Cerințele pentru interfața utilizator și ergonomie

Interfața sistemului informatic trebuie să fie prietenoasă pentru utilizatori, facilă și intuitivă în utilizare. Timpul necesar pentru instruire în vederea utilizării *SSI „ASC”* trebuie să fie minim. Utilizatorii vor avea acces în orice moment la informație de suport pentru a facilita utilizarea corectă a facilităților furnizate de *SSI „ASC”*. Tabelul 7.17 conține cerințe privind caracteristicile de utilizabilitate la care trebuie să răspundă *SSI „ASC”*.

Tabelul 7.17. Cerințele față de interfața utilizator a *SSI „ASC”*

ID	Obligatorietate	Cerință
UI 001	M	Toate funcțiile de business accesibile utilizatorilor <i>SSI „ASC”</i> trebuie să poată fi accesate prin interfețe utilizator grafice.
UI 002	M	<i>SSI „ASC”</i> trebuie să dețină interfețe utilizator prietenoase, intuitive și comode în utilizare pentru utilizatorii cu rol non-administrator și administrator. Informația necesară utilizatorului în scopul îndeplinirii atribuțiilor de serviciu trebuie să fie vizibilă și accesibilă. Interfața utilizator a <i>SSI „ASC”</i> trebuie să dețină stiluri unice de design grafic. Elementele grafice și textele folosite trebuie să fie utilizate consecvent din punct de vedere al semnificației asociate acestora.
UI 003	M	Toate interfețele utilizatorilor trebuie să fie dezvoltate cel puțin în limba română.
UI 004	M	Elementele interfeței utilizator trebuie să se conformeze la Nivel A cu cerințele <i>Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0</i> .
UI 005	M	Interfața utilizatori va fi optimizată pentru calculatoarele desktop sau notebook-uri cu rezoluția 1360x768.
UI 006	M	<i>SSI „ASC”</i> va dispune, pentru funcționalitățile cele mai importante, de posibilitatea adaptării interfeței utilizator (va livra interfață responsivă) în funcție de dispozitivul utilizat de acesta (notebook, calculator desktop, tabletă, smartphone).

ID	Obligativitate	Cerință
UI 007	M	SSI „ASC” va permite salvarea intermediară a lucrului și operațiunilor inițiate de utilizator (automat sau la cererea utilizatorului).
UI 008	M	SSI „ASC” trebuie să dețină funcție integrată de căutare a datelor. Procedurile de regăsire a datelor și înregistrărilor vor fi realizate prin intermediul unor căutări simple (specificarea unor șiruri de căutare) sau a unor căutări de complexitate mai ridicată, prin intermediul cărora se poate realiza o filtrare mai exactă a informației (formulare QBE). Indiferent de natura informației căutate utilizatorul va utiliza aceeași metodă de interogare și regăsire a datelor pentru oricare compartiment al interfeței utilizator a produsului informatic.
UI 009	M	Adițional la modulul de căutare realizat pe baza principiului QBE care va da posibilitatea de a defini interogări complexe în mod vizual, interfața utilizator trebuie să ofere posibilitatea de a afina rezultatele căutării prin asigurarea posibilității filtrării informației în lista de rezultate ale căutării.
UI 010	M	Mărimile indexate (valori din clasificatoare, nomenclatoare) trebuie să poată fi filtrate prin alegerea valorii din liste predefinite. Pentru câmpurile de tip numeric sau dată calendaristică trebuie să existe posibilitatea filtrării după valoarea exactă a caracteristicii căutate (Exemplu: 01.04.2018 - toate înregistrările cu dată specificată) sau după criterii logice (Exemplu: <31.12.2017 – toate înregistrările cu dată mai veche decât 31.12.2017, >31.12.2017 – toate înregistrările cu data mai recentă de 31 decembrie 2017).
UI 011	M	Trebuie să existe posibilitatea filtrării rezultatelor după mască (de exemplu filtrarea după IDNP) conform modelului: 098151224* - toate secvențele care se încep cu șirul de caractere „098151224”, *ESCU - toate secvențele care se sfârșesc cu șirul de caractere „ESCU” sau *URCAN* - toate secvențele care au în conținut șirul de caractere „URCAN”.
UI 012	M	Conținutul oricărui tabel cu rezultate trebuie să poată fi exportat fie în format DOC/DOCX, XLS/XLSX și PDF.
UI 013	M	SSI „ASC” va permite anexarea fișierelor la obiecte informaționale, sau referințelor la fișiere stocate pe server de fișiere / web pentru toate obiectele informaționale implicit. Această funcționalitate va fi utilizată de utilizatori în dependență de setările profilului de acces. Fișele atașamentelor vor conține un set de atribute: data creării, data modificării, persoana responsabilă, mărime.
UI 014	M	Utilizatorii SSI „ASC” vor avea acces la ajutor de context (<i>context-sensitive help</i>) în toate interfețele sistemului informatic.
UI 015	M	La utilizarea funcțiilor de definire și configurare rapoarte, utilizatorii trebuie să poată accesa dicționarul de date stocat în cadrul sistemului.

7.9. Cerințele pentru mentenabilitate

Pentru ca SSI „ASC” să fie disponibil și accesibil utilizatorilor de business la nivelul agreeat, acesta trebuie să fie continuu monitorizat și menținut. Sistemul informatic trebuie să permită identificarea proactivă a problemelor și prevenirea acestora prin derularea facilă a activităților de mentenanță operațională la nivelul tuturor componentelor sistemului. Tabelul 7.18 conține cerințe privind caracteristicile de mentenanță aferente SSI „ASC”.

Tabelul 7.18. Cerințele de mentenanță a SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
MR 001	D	SSI „ASC” va deține mecanisme de monitorizare a nivelului de încărcare și funcționare pentru toate componentele cheie (exemplu: componentele nivelului de logică de business și nivelului de date).
MR 002	D	SSI „ASC” va genera notificări în cazul în care performanța componentelor sale degradează (exemplu: timpul de răspuns la interogările utilizatorilor depășește 2 secunde).
MR 003	M	Toate erorile și excepțiile în funcționarea SSI „ASC” vor fi înregistrate.
MR 004	M	Ofertantul va enumera mijloacele ce vor fi utilizate la depanarea tehnică a SSI „ASC”.
MR 005	M	Ofertantul va pregăti mijloace ce facilitează funcțiile de administrare a SSI „ASC”: • startarea componentelor sistemului; • restartarea componentelor sistemului, • crearea copiei de rezervă a bazei de date și fișierelor de conținut, • restaurarea funcționalității SSI „ASC” în baza copiei de rezervă indicată,
MR 006	M	Codul sursa al SSI „ASC” va fi elaborat conform recomandărilor pentru scrierea codului sursa ușor de întreținut, inclusiv: bine structurat, însoțit de comentarii, variabile sugestive etc.
MR 007	M	Arhitectura SSI „ASC” va permite implementarea într-o manieră simplistă pentru ASP a schimbărilor la nivelul sistemului. Perimetrul afectat de modificări va fi minim, iar componentele necesar a fi testate în rezultatul modificărilor, clar identificabile.
MR 008	M	SSI „ASC” va permite definirea și rularea sarcinilor programate pentru activități de menținere operațională (exemplu: arhivare date istorice, pregătire date pentru rapoarte complexe etc.).
MR 009	M	Arhitectura SSI „ASC” va permite implementarea noilor versiuni livrate de Ofertant fără a afecta configurările existente, componentele implementate de ASP și interfețele implementate pentru interacțiunea cu sisteme informatice externe.
MR 010	M	SSI „ASC” va putea fi desfășurat ușor din mediul de producție în alte medii de operare și invers în vederea asigurării proceselor de testare și dezvoltare a sistemului. Documentația aferentă SSI „ASC” trebuie să descrie acest proces.
MR 011	M	SSI „ASC” va deține proceduri de prelucrare a tuturor erorilor generate. Erorile produse la funcționarea sistemului vor fi înregistrate și accesibile pentru analiza ulterioară și îmbunătățirea calității funcționării soluției informatice.

7.10. Cerințele pentru scalabilitate

Pe parcursul utilizării SSI „ASC”, este posibil ca numărul de tranzacții procesate și utilizatorilor concurenți să crească sau să scadă simțitor de la o perioadă la alta. Pentru a avea o utilizare rațională a resurselor de procesare, sistemul informatic trebuie să fie ușor scalabil (în sus și în jos). Tabelul 7.19 conține cerințe privind caracteristicile de scalabilitate aferente SSI „ASC”.

Tabelul 7.19. Cerințele de scalabilitate a SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
SR 001	M	SSI „ASC” va permite creșterea capacității de procesare fără a întrerupe funcționarea acestora. În acest scop, sistemul va suporta extinderea pe orizontală a capacității de procesare (<i>exemplu: adăugarea de noi noduri server și efectuare balansare a încărcării</i>).
SR 002	D	SSI „ASC” va putea fi configurat pentru scalare automată la nivelul componentelor cheie (<i>lag sensitive</i>). Scalarea sistemului se va face atât în sus, cât și în jos.
SR 003	M	SSI „ASC” trebuie să dețină posibilitatea de a deservi practic un număr nelimitat de tranzacții, cu condiția alocării corespunzătoare a resurselor de procesare și stocare date. Resursele vor fi alocate pe orizontală (alocare noi servere, fără creșterea performanței pe serverele existente).

7.11. Cerințele pentru asigurarea securității

SSI „ASC” trebuie să permită un control adecvat asupra riscurilor de securitate a informației aferente utilizării. Măsurile de securitate implementate trebuie să fie aliniate la politicile de securitate aprobate în cadrul ASP și să asigure prevenirea, detectarea și reacționarea adecvata la incidentele de securitate.

SSI „ASC” trebuie să implementeze o abordare de tipul „*Multi-layered security*” (securitate de mai multe nivele) la nivelul sistemului și să dețină capacitatea de a se integra în modelul instituțional al ASP pentru managementul securității informației (bazat pe familia de standarde ISO 27000).

În acest compartiment sunt stabilite cerințele privind caracteristicile de securitate aferente sistemului solicitat de ASP.

7.11.1. Cerințe pentru arhitectura de securitate

Compartimentul dat conține cerințele aferente arhitecturii de securitate implementate în cadrul SSI „ASC”. Tabelul 7.20 conține toate cerințele arhitecturii de securitate a SSI „ASC”.

Tabelul 7.20. Cerințele pentru arhitectura de securitate a SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
SEC 001	M	Arhitectura SSI „ASC” trebuie să fie concepută prin aplicarea unei abordări de tipul „ <i>Secure by design</i> ” (securitate prin design).
SEC 002	M	Arhitectura de securitate a SSI „ASC” trebuie să fie documentată la nivel tehnic.
SEC 003	M	Documentația va conține descris modelul de securitate implementat, componentele prezente și rolul fiecărei componente din punct de vedere al securității.
SEC 004	M	Documentația va conține specificațiile privind plasarea la nivel de rețea a componentelor SSI „ASC” și recomandările <i>Ofertantului</i> privind regulile de acces la nivel de rețea necesar a fi setate de ASP în vederea accesului securizat la toate componentele sistemului (<i>exemplu: matrice de comunicare între servicii</i>).
SEC 005	M	Toate procesele de sistem aferente componentelor SSI „ASC” vor rula cu privilegii minime necesare executării sarcinilor atribuite.
SEC 006	M	Toate credențialele de acces utilizate de aplicație trebuie să fie configurabile în interfețele administrative. SSI „ASC” nu va conține credențiale de acces hard-coded.

ID	Obligatorietate	Cerință
SEC 007	M	SSI „ASC” nu va conține stocate la nivelul componentelor sale (în baza de date, fișiere de configurație) credențiale de acces în formă deschisă.
SEC 008	M	Toate interfețele expuse ale SSI „ASC” vor fi accesate cu aplicarea metodelor sigure de autentificare (exemplu: certificate X.509).
SEC 009	M	Accesul la funcțiile oferite utilizatorilor neautentificați (cazul expunerii de servicii către pagina WEB oficială a ASP) trebuie să fie controlat cu mijloace de protecție contra suprasolicitării serviciului de unul sau câteva noduri ale rețelei.
SEC 010	M	Toate câmpurile din formularele completate de către utilizatori trebuie să fie validate în mod obligatoriu după tip atât pe client cât și pe server.
SEC 011	M	SSI „ASC” va fi securizat pentru OWASP Top 10 vulnerabilities (2017).
SEC 012	M	SSI „ASC” va asigura confidențialitatea datelor transmise-recepționate pe canalele de comunicație.
SEC 013	M	Acțiunile utilizatorilor trebuie să fie înregistrate în jurnale electronice.
SEC 014	D	Sistemul emite un semnal periodic care indică starea sa funcțională.

7.11.2. Cerințe pentru mecanismul de autentificare

Compartimentul dat conține cerințele față de mecanismul de autentificare ce trebuie implementat în cadrul SSI „ASC”. Tabelul 7.21 conține toate cerințele cărora trebuie să corespundă mecanismul de autentificare al SSI „ASC”.

Tabelul 7.21. Cerințele pentru mecanismul de autentificare al SSI „ASC”

ID	Obligatorietate	Cerință
SEC 015	M	SSI „ASC” va permite accesarea funcțiilor sale doar după autentificarea cu succes a utilizatorului. SSI „ASC” va oferi suport pentru cel puțin următoarele metode de autentificare: În bază de ID și parolă, Windows authentication (integrare cu Active Directory), Autentificarea în doi pași (2FA), MPass. SSI „ASC” va permite utilizatorilor schimbarea parolelor individuale.
SEC 016	M	SSI „ASC” va permite înregistrarea utilizatorilor și a informației de profil aferentă acestora (exemplu: ID, parolă, nume, prenume, Email etc.).
SEC 017	M	Parolele utilizatorilor trebuie să fie protejate. Metoda de protejare a parolelor trebuie să asigure imposibilitatea interceptării, deducerii sau recuperării acestora.
SEC 018	M	SSI „ASC” va consuma API-ul expus de SGARI pentru implementarea procedurilor de gestiune a parolelor.
SEC 019	D	SSI „ASC” va permite aplicarea diferențiată a politicilor de utilizare a parolelor pentru diferite grupuri de utilizatori.
SEC 020	M	SSI „ASC” va permite blocarea, dezactivarea sau suspendarea conturilor utilizatorilor la nivel de aplicație.
SEC 021	M	SSI „ASC” va fi integrat cu serviciul de directoare implementat în cadrul ASP (în cadrul ASP este utilizată soluția MS Active Directory) pentru utilizatorii interni. Pentru utilizatorii externi, SSI „ASC” va implementa alte mecanisme de autentificare.

ID	Obligativitate	Cerință
		La crearea unui nou cont de utilizator, <i>SSI „ASC”</i> va avea opțiunea de selectare din lista de utilizatori disponibili în cadrul serviciului de directoare.
SEC 022	D	<i>SSI „ASC”</i> va putea fi integrat cu servicii externe de tipul „ISP” (<i>Identity Services Providers</i>). În acest scop, vor fi utilizate standardele și protocoalele deschise în domeniu (<i>exemplu: SAML</i>). Metodele de autentificare ce trebuie să fie susținute cu implicarea unui ISP extern sunt: - ID și parola; - Certificate X.509; - OPR (One Time Password).
SEC 023	M	În cazul utilizării aplicațiilor mobile accesul se va efectua în baza credențialelor de acces ale unui utilizator și o cheie unică setată în configurația aplicației client. Comunicarea cu serverul <i>SSI „ASC”</i> va fi criptată.
SEC 024	D	<i>SSI „ASC”</i> va permite aplicarea diferențiată a metodelor de autentificare, în funcție de resursele accesate (<i>exemplu: implicit ID și parola, adițional OPR pentru interfața administrativă</i>).
SEC 025	M	<i>SSI „ASC”</i> va permite setarea numărului de conexiuni simultane ce pot fi inițiate de un utilizator.
SEC 026	M	<i>SSI „ASC”</i> va permite setarea timpului de expirare a sesiunilor utilizatorilor în caz de inactivitate.
SEC 027	M	<i>SSI „ASC”</i> va deține mecanisme eficiente de prevenire a preluării neautorizate a sesiunilor active inițiate de utilizatorii legitimi.
SEC 028	M	Sesiunea de lucru în <i>SSI „ASC”</i> va fi blocată la solicitarea utilizatorului sau automat, la expirarea sesiunii utilizatorului.

7.11.3. Cerințe pentru mecanismul de autorizare

Compartimentul dat conține cerințele aferente mecanismului de autorizare ce trebuie implementat în cadrul *SSI „ASC”*. Tabelul 7.22 conține toate cerințele mecanismului de autentificare al *SSI „ASC”*.

Tabelul 7.22. Cerințele pentru mecanismul de autorizare al *SSI „ASC”*

ID	Obligativitate	Cerință
SEC 029	M	<i>SSI „ASC”</i> va permite gestiunea granulară a drepturilor de acces la toate obiectele sale și acțiunile posibile asupra acestora (<i>exemplu: entități de business, proprietăți ale entităților de business, formulare electronice, meniuri, rapoarte, acțiuni de creare/vizualizare/actualizare/eliminare etc.</i>).
SEC 030	M	Metoda de autorizare în cadrul sistemului se va baza pe principiul „ <i>este interzis tot ce nu este explicit permis</i> ”.
SEC 031	M	<i>SSI „ASC”</i> va permite definirea de grupuri de utilizatori și roluri și asocierea utilizatorilor la aceste grupe și roluri.
SEC 032	M	<i>SSI „ASC”</i> va permite acordarea drepturilor de acces la nivel de utilizator explicit, grup și rol. Un grup de utilizatori va putea conține mai multe subgrupuri/roluri. Un utilizator poate fi asociat unuia sau mai multor grupuri și roluri, drepturile sale de acces fiind determinate cumulativ.

ID	Obligativitate	Cerință
SEC 033	M	SSI „ASC” va permite acordarea drepturilor de acces bazate pe reguli de business (exemplu: modificarea documentului doar dacă utilizatorul este autor sau dacă operațiunea se face într-un anumit interval de timp, stare sau context).
SEC 034	M	SSI „ASC” va permite atribuirea temporară a drepturilor deținute de un utilizator către un alt utilizator. Atribuirea va putea fi efectuată cu păstrarea sau suspendarea drepturilor deținute de utilizatorul către care se delegă drepturile.
SEC 035	D	SSI „ASC” va permite segregarea activităților administrative (exemplu: Administratorul 1 modifică, Administratorul 2 confirmă).
SEC 036	M	SSI „ASC” va furniza vizualizări și rapoarte privind drepturile de acces configurate. Acestea vor putea fi parametrizate în funcție de cel puțin următoarele criterii: grup de utilizatori/rol în, ID utilizator, entitate de business, proprietate aferentă entității de business, acțiuni admise.
SEC 037	M	SSI „ASC” va deține capacități de autentificare și autorizare a utilizatorilor prin intermediul Sistemului de gestiune a accesului la resurse informaționale (SGARI) al ASP.
SEC 038	M	Aspectele de implementare a mecanismelor de autorizare a utilizatorilor SSI „ASC” vor fi implementate, în funcțiile de specificul acestora, în cadrul SSI „ASC” și SGARI.

7.11.4. Cerințe pentru mecanismul de validare a datelor de intrare/ieșire

Compartimentul dat conține cerințele aferente mecanismului de validare a datelor de intrare/ieșire în cadrul formularelor electronice furnizate de SSI „ASC”. Tabelul 7.23 conține toate cerințele mecanismului de validare ale datelor de intrare/ieșire ale formularelor electronice furnizate de SSI „ASC”.

Tabelul 7.23. Cerințele pentru mecanismul de validare a datelor de intrare/ieșire a formularelor electronice furnizate de SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
SEC 039	M	SSI „ASC” va deține mecanisme adecvate pentru a preveni manipularea datelor de intrare (date de intrare parvenite de la utilizatorii autorizați, date de intrare parvenite de la aplicații externe).
SEC 040	M	Toate acțiunile de modificare date critice și sensibile în cadrul SSI „ASC” vor fi efectuate prin intermediul formularelor și documentelor specializate, conform fluxului de lucru stabilit pentru aceste categorii de documente (exemplu: <i>corectarea datelor documentului de stare civilă eliberat</i>).
SEC 041	M	SSI „ASC” va efectua validarea completă și independentă a datelor pe partea de nivelul de prezentare, nivelul logicii de business, nivelul de date, în scopul asigurării integrității, completitudinii și corectitudinii datelor.
SEC 042	M	Toate afișările de date în cadrul SSI „ASC” trebuie să fie însoțite de un marcaj de securitate, conform unui clasificator stabilit în acest sens în cadrul SSI „ASC”.
SEC 043	M	Datele confidențiale nu vor fi stocate și accesate nesecurizat în cadrul SSI „ASC” (exemplu: <i>În fișiere log, caching</i>).

ID	Obligatorietate	Cerință
SEC 044	M	SSI „ASC” va deține mecanisme de protejare adițională a datelor deosebit de confidențiale (exemplu: afișarea mascată a datelor, stocarea datelor în formă criptată, autentificarea repetată a utilizatorului etc.).
SEC 045	M	SSI „ASC” va deține proceduri de rutină pentru verificarea și detectarea posibilelor coruperi a relațiilor de integritate a datelor.
SEC 046	M	SSI „ASC” va deține mecanisme adecvate pentru a preveni manipularea datelor stocate în cadrul aplicației.

7.11.5. Cerințe pentru mecanismul de jurnalizare și audit

Compartimentul dat conține cerințele destinate implementării mecanismului de jurnalizare a evenimentelor și auditul de securitate în cadrul SSI „ASC”. Tabelul 7.24 conține toate cerințele mecanismului de jurnalizare și audit furnizate de SSI „ASC”.

Tabelul 7.24. Cerințele pentru mecanismul de jurnalizare și audit al SSI „ASC”

ID	Obligatorietate	Cerință
SEC 047	M	SSI „ASC” va deține componente de audit ce vor colecta și gestiona centralizat înregistrările de audit la nivelul fiecărui modul al sistemului informatic.
SEC 048	M	Componenta de audit va permite configurarea granulară a politicilor de audit.
SEC 049	M	SSI „ASC” va permite stabilirea politicilor de audit la nivel de obiect / entitate de business și la nivel de eveniment jurnalizat.
SEC 050	M	SSI „ASC” va permite stabilirea caracteristicilor specifice evenimentelor ce trebuie să fie jurnalizate (exemplu: produse într-un anumit interval de timp, o anumită valoare a proprietarii entității de business).
SEC 051	M	SSI „ASC” va permite auditarea oricărui eveniment, la nivelul oricărui obiect sau entitate de business din cadrul sistemului informatic.
SEC 052	M	Fiecare înregistrare de audit va conține cel puțin: • momentul în timp al producerii evenimentului; • subiectul evenimentului (ID utilizator); • obiectul sau entitatea de business afectată; • evenimentul produs; • adresa IP a sursei ce a inițiat evenimentul.
SEC 053	M	Înregistrările de audit nu vor conține informație de business confidențială (exemplu: parole introduse la încercările eșuate de autentificare).
SEC 054	M	Erorile ce pot apărea la jurnalizarea înregistrărilor de audit nu trebuie să afecteze funcționarea normală a sistemului.
SEC 055	M	Componenta de audit va utiliza ceasul de sistem setat la nivelul sistemului de operare în care rulează componenta de audit.
SEC 056	M	Componenta de audit va deține un mecanism de arhivare a înregistrărilor de audit istorice. Procesul de arhivare va putea fi parametrizat (frecvența, vechime date, format arhivare, destinație etc.).

ID	Obligativitate	Cerință
SEC 057	D	SSI „ASC” va putea genera automat notificări către persoanele responsabile la producerea anumitor evenimente de securitate, conform configurațiilor setate.
SEC 058	D	Componenta de audit va putea fi integrată în baza standardelor deschise cu soluții de tipul SIEM (<i>Security Incident and Event Management</i>) în vederea preluării înregistrărilor de audit produse în cadrul sistemului, de către soluțiile respective.
SEC 059	M	SSI „ASC” va permite fixarea versiunilor istorice ale datelor, ce vor fi considerate deosebit de sensibile.
SEC 060	M	Activitățile de schimbare stări și responsabili înregistrări vor fi jurnalizate.
SEC 061	M	SSI „ASC” va deține instrumente comode pentru accesarea și procesarea evenimentelor jurnalizate, inclusiv filtrarea înregistrărilor de audit după orice câmp deținut și exportul acestora în format uzual. Instrumentele de audit ale sistemului vor putea fi utilizate și în scopul importului arhivelor cu fișiere de audit pentru activități de analiza ocazionale.
SEC 062	M	SSI „ASC” va deține mecanisme sigure de protejare a integrității informației de audit înregistrate.
SEC 063	M	Evenimentele de business critice vor putea fi jurnalizate în paralel prin intermediul serviciului de jurnalizare MLog.
SEC 064	M	SSI „ASC” va furniza mecanism de configurare a evenimentelor de business care vor fi jurnalizate alternativ și prin intermediul serviciului MLog.

7.11.6. Cerințe pentru mecanismul de gestiune a excepțiilor și erorilor

Compartimentul dat conține cerințele aferente mecanismului de gestiune a excepțiilor și erorilor în cadrul SSI „ASC”. Tabelul 7.24 conține toate cerințele mecanismului de gestiune a excepțiilor și erorilor furnizate de SSI „ASC”.

Tabelul 7.25. Cerințele pentru mecanismul de gestiune a excepțiilor și erorilor SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
SEC 065	M	SSI „ASC” va înregistra centralizat toate excepțiile și erorile generate de componentele sale.
SEC 066	M	La producerea unei erori, SSI „ASC” va afișa utilizatorului un mesaj de eroare generic. Acesta poate conține un cod de eroare și un identificator unic al erorii, pentru a facilita implicarea serviciilor de suport.
SEC 067	M	SSI „ASC” va deține instrumentele necesare pentru analiza și procesarea înregistrărilor aferente excepțiilor și erorilor.
SEC 068	M	SSI „ASC” va putea genera automat notificări către persoanele responsabile la producerea anumitor erori în funcționarea componentelor sale.

7.12. Cerințe de reziliență și continuitate

În acest compartiment sunt stabilite cerințele privind caracteristicile de continuitate și reziliență aferente SSI „ASC” solicitate de ASP.

Tabelul 7.26. Cerințele pentru capacitățile de reziliență ale SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
RC 001	M	SSI „ASC” va avea implementate instrumente pentru executarea procedurilor de generare automată a copiilor de rezervă și gestiune a copiilor de rezervă istorice.
RC 002	M	SSI „ASC” trebuie să dețină mecanisme de asigurare a integrității datelor în cazul căderilor la nivelul oricăror componente.
RC 003	M	SSI „ASC” trebuie să dețină mecanisme de restabilire operativă a disponibilității și accesibilității în cazul unor incidente de continuitate.
RC 004	M	Arhitectura SSI „ASC” trebuie să fie rezistentă la căderi de componente și să nu dețină puncte singulare de cădere (SPOF).
RC 005	M	SSI „ASC” trebuie să dețină mecanisme de asigurare a integrității datelor în cazul unor căderi accidentale la nivelul oricăror componente ale sale.
RC 006	M	SSI „ASC” trebuie să dețină mecanisme de restabilire operativă a disponibilității și accesibilității în cazul unor incidente de continuitate.

8. Cerințe pentru implementarea SSI „ASC”

Acest capitol stabilește cerințele privind fazele și livrabilele proiectului de implementare a SSI „ASC”. Scopul cerințelor în cauză este de a asigura că *Ofertantul* va livra o soluție informatică ce corespunde tuturor specificațiilor stabilite, iar funcționarea ei corectă în mediul de producție va fi confirmată la un nivel rezonabil de certitudine.

Cerințele acestui capitol sunt obligatorii. *Ofertantul* va specifica la fiecare din cerințe cum intenționează să asigure implementarea acesteia (în cazul în care cerința se referă la măsuri planificate după semnarea contractului) sau va prezenta informația solicitată (în cazul în care cerința este aplicabilă pentru etapa de prezentare a ofertelor). Oferta trebuie să conțină de asemenea informație pertinentă și suficientă privind capacitatea *Ofertantului* de a corespunde cerințelor stabilite în acest capitol.

8.1. Cerințe generale cu privire la implementarea SSI „ASC”

Compartimentul dat conține cerințe generale cu privire la organizarea și executarea proiectului de implementare a SSI „ASC”.

Tabelul 8.1. Cerințele generale pentru implementarea SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 001	M	Proiectarea, dezvoltarea și implementare a SSI „ASC” urmează să dureze maxim 8 luni de la data semnării contractului.
ISR 002	M	<i>Ofertantul</i> va descrie în oferta sa abordarea propusă pentru organizarea proiectului de implementare a SSI „ASC”. Va argumenta de ce abordarea propusă este cea mai potrivită pentru a susține strategia de implementare a SSI „ASC” selectată de ASP, în termenul limită stabilit.
ISR 003	M	Abordarea propusă de <i>Ofertant</i> pentru organizarea proiectului de implementare a SSI „ASC” trebuie să fie independentă de implementarea altor aplicații și componente din arhitectura de aplicații viitoare a ASP.
ISR 004	M	Abordarea propusă de <i>Ofertant</i> trebuie să asigure, în final, parcurgerea etapelor cheie pentru implementarea SSI „ASC” stabilite în Termenii de referință și să producă livrabilele solicitate în Termenii de referință.

8.2. Cerințe cu privire la managementul proiectului

Pe parcursul proiectului de implementare a soluției informatice SSI „ASC”, activitățile de management al proiectului vor produce un șir de livrabile care vor trebuie coordonate și aprobate de ASP și vor asigura buna desfășurare a activităților de proiect.

8.2.1. Cerințe generale

Cerințele generale pentru organizarea cadrului de management al proiectului de implementare a SSI „ASC” sunt prezentate în tabelul 8.2.

Tabelul 8.2. Cerințele generale de organizare a managementului proiectului de implementare a SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 005	M	<i>Ofertantul</i> este responsabil pentru managementul proiectului de implementare, conform planului de proiect și practicilor aprobate de comun cu ASP.

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 006	M	<i>Ofertantul</i> este responsabil pentru identificarea și mobilizarea resurselor necesare pentru executarea activităților din zona sa de responsabilitate, stabilite în planul de management al proiectului la nivelul de calitate agreat.
ISR 007	I	ASP este responsabil pentru toate procedurile și aspectele administrative ce țin de lansarea proiectului, organizarea echipei de proiect interne, pregătirea mediului TIC necesar implementării <i>SSI „ASC”</i> .
ISR 008	M	Proiectul va fi gestionat cu aplicarea unei metodologii sau standard bine cunoscut în domeniul managementului proiectelor (<i>exemplu: PRINCE 2, PMBOK etc.</i>).
ISR 009	M	Ofertantul va include în oferta sa proiectul Documentului de inițiere al proiectului (<i>PID / Project Charter</i>). Documentul va menționa explicit cel puțin următoarele: • Organigrama de management al proiectului, inclusiv: directorul de proiect, comitetul de proiect, rolurile pentru membrii echipei de proiect din partea Furnizorului, rolurile pentru membrii echipei de proiect din partea ASP; • Pentru fiecare rol vor fi stabilite atribuțiile cheie în proiect; • Practicile aplicate la interacțiunea și colaborarea în cadrul proiectului, inclusiv: gestiunea planului de proiect, planificarea detaliată a activităților, gestiunea resurselor, planul de comunicare, gestiunea schimbărilor, gestiunea riscurilor, gestiunea calității livrabililor, monitorizarea și raportarea progresului, gestiunea excepțiilor, gestiunea bibliotecii proiectului.
ISR 010	M	ASP și <i>Ofertantul</i> vor desemna câte un manager de proiect, care vor avea în subordonare echipele de proiect din partea ASP și respectiv a <i>Ofertantului</i> .
ISR 011	M	Managerul de proiect din partea <i>Ofertantului</i> va deține autoritate necesară pentru executarea activităților de proiect și va purta responsabilitate primară pentru producerea și prezentarea livrabililor în conformitate cu termenii și criteriile de calitate stabilite.
ISR 012	M	<i>Ofertantul</i> poate desemna unul sau mai mulți conducători de echipă care vor facilita procesul de comunicare și colaborare cu echipa ASP în funcție de zonele de competență.
ISR 013	M	În caz dacă <i>Ofertantul</i> este reprezentat printr-o asociație sau subcontractează altă companie pentru participarea la executarea proiectului, rolurile și responsabilitățile fiecărui membru al asociației/subcontractantului vor fi clar specificate.
ISR 014	I	ASP și <i>UNDP-Moldova</i> poate contracta consultanți externi către care vor fi delegate funcția de asigurare a calității la nivelul întregului proiect.
ISR 015	D	<i>Ofertantul</i> va demonstra maturitatea practicilor aplicate la implementarea <i>SSI „ASC”</i> prin prezentarea certificatelor de conformitate relevante (<i>exemplu: ISO 9001, ISO 20000, ISO 27001 etc.</i>).

8.2.2. Cerințe pentru activitățile de management al proiectului

Cerințele pentru activitățile de management al proiectului de implementare a *SSI „ASC”* sunt prezentate în Tabelul 8.3.

Tabelul 8.3. Cerințele privind activitățile cheie de management al proiectului

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 016	M	Pentru managementul proiectului <i>Ofertantul</i> va executa cel puțin următoarele activități: • Întocmirea și agrearea cu ASP a Documentului de inițiere a proiectului. Ajustarea acestuia la necesitate; • Întocmirea și agrearea cu ASP a Planului de proiect. Ajustarea acestuia la necesitate pe parcursul proiectului; • Elaborarea planurilor de activități detaliate; • Coordonarea activităților conform planurilor de activități detaliate; • Executarea Planului de comunicare; • Raportarea săptămânală a progresului pe proiect; • Ținerea registrelor de management al proiectului, pe întreaga perioadă de desfășurare a proiectului. Registre obligatorii: <i>registru livrabilelor, registrul riscurilor, registrul schimbărilor, registrul comunicărilor, registrul evenimentelor</i>. • Organizarea ședințelor de management al proiectului conform planului de comunicare agreat; • Prezentarea rapoartelor de final de fază și a prezentărilor de suport în cadrul ședințelor de management al proiectului la final de etape; • Închiderea fazelor principale de proiect și prezentarea documentelor de acceptanță către ASP; Plasarea în biblioteca proiectului a tuturor livrabilelor de management al proiectului.

8.2.3. Cerințe pentru livrabilele de management al proiectului

Cerințele aferente livrabilelor rezultante din activitățile de management al proiectului sunt prezentate în tabelul 8.4.

Tabelul 8.4. Cerințele pentru livrabilele de management al proiectului

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 017	M	Toată comunicarea și livrabilele în cadrul activităților de management al proiectului se vor efectua în limba română și, la necesitate, engleză.
ISR 018	M	Pentru managementul proiectului, <i>Ofertantul</i> va livra cel puțin următoarele livrabile: • Documentul de inițiere a proiectului; • Planul de proiect și modificări la acesta; • Planuri de activitate detaliate pe proiect (ex. sprint-uri, iterații); • Prezentările de suport pentru ședințele kick off și alte ședințe de management al proiectului; • Rapoarte săptămânale privind progresul proiectului și registrele pe proiect ținute și actualizate conform Documentului de inițiere a proiectului. • Rapoartele de finisare fază care vor conține cel puțin următoarele informații: prezentarea generală a fazei completate, prezentarea

ID	Obligativitate	Cerință
		planului de proiect pentru perioada următoare, analiza riscurilor, stabilirea problemelor de proiect, înregistrarea nivelului de calitate al proiectului. Rapoartele de excepții, care vor conține cel puțin: descrierea cauzelor de devieri în proiect, impactul produs, soluții propuse de rezolvare și impactul general asupra proiectului, opțiuni recomandate de Managerul Proiectului sau Furnizor.

8.2.4. Criterii de acceptanță față de livrabilele de management al proiectului

Criteriile de acceptanță a livrabilelor rezultante din activitățile de management al proiectului sunt stabilite în tabelul 8.5.

Tabelul 8.5. Criteriile de acceptanță a livrabilelor activităților de management al proiectului

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 019	M	Livrabilele rezultante din activitățile de management al proiectului vor fi acceptate în cazul când: - Livrabilele sunt prezentate în timpul agreat către ASP. - ASP nu are observații privind deplinătatea și corectitudinea livrabilelor.

8.3. Fazele proiectului de implementare SSI „ASC”

Fazele proiectului vor corespunde reglementării tehnice **"Procese ciclului de viață al software-ului" RT 38370656 - 002:2006** (Publicat : 23.06.2006 în Monitorul Oficial Nr. 95-97 art. Nr : 335). Activitățile menționate în cadrul fiecărei faze reprezintă cerințe minime. Livrabilele indicate și criteriile de acceptanță ale livrabilelor sunt obligatorii. Conform cerințelor din secțiunea 8.1, Ofertantul va specifica în ofertă fazele de implementare și livrabilele produse. Pentru fiecare fază vor fi definite obiectivele, activitățile cheie, persoanele responsabile și instrumentele utilizate pentru realizarea activităților. Fiecare fază va fi planificată și coordonată cu ASP. Timeline a proiectului va include obligatoriu prezentările documentelor pentru aprobare de către ASP. Termenii pentru examinarea și verificarea livrabilelor de către ASP vor corespunde normelor stabilite de standardele interne ale Instituției.

8.3.1. Faza de analiză: activitățile cheie

Compartimentul dat conține cerințele privind activitățile cheie ale fazei de analiză în cadrul proceselor de dezvoltare și implementare a SSI „ASC”. Tabelul 8.6 conține cerințele privind activitățile cheie ale fazei de analiză.

Tabelul 8.6. Cerințele privind activitățile cheie ale fazei de analiză

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 020	M	<i>Ofertantul</i> va valida necesitățile de business pentru SSI „ASC” în cadrul etapei de analiză de business. În acest scop, <i>Ofertantul</i> va executa următoarele activități: - revizuirea/analiza cerințelor de business; - analiza proceselor de business relevante; - analiza proceselor de raportare; - revizuirea/analiza cerințelor pentru rapoarte;

ID	Obligativitate	Cerință
		- organizarea workshop-urilor între ASP și <i>Ofertant</i> pe subiectul analizei proceselor de business; - analiza utilizatorilor și rolurilor acestora în cadrul SSI „ASC”; - identificarea surselor de date; - analiza infrastructurii curente software, hardware și de rețea. Lucrările se vor executa prin interviuri ale persoanelor responsabile din subdiviziunile business și TI, și analize a documentației relevante.

8.3.2. Faza de analiză: livrabile

Compartimentul dat conține cerințele privind livrabilele fazei de analiză în cadrul proceselor de dezvoltare și implementare a SSI „ASC”. Tabelul 8.7 conține cerințele privind livrabilele fazei de analiză.

Tabelul 8.7. Cerințele privind livrabilele fazei de analiză

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 021	M	În rezultatul analizei de business, <i>Furnizorul</i> va prezenta în calitate de livrabil SRS care reprezintă un raport de analiză a situației „As-Is” a proceselor business, care poate conține precizări și propuneri în raport cu termenii de referință pentru SSI „ASC”.
ISR 022	M	Durata perfectării SRS nu va dura mai mult de 1 lună de la demararea proiectului.
ISR 023	I	În baza SRS perfectat, ASP poate accepta ajustări la specificațiile funcționale și non-funcționale conform termenilor de referință.

8.3.3. Faza de analiză: criterii de acceptanță a livrabilelor

Compartimentul dat conține cerințele privind criteriile de acceptanță a livrabilelor fazei de analiză în cadrul proceselor de dezvoltare și implementare a SSI „ASC”. Tabelul 8.8 conține cerințele privind criteriile de acceptanță a livrabilelor fazei de analiză.

Tabelul 8.8. Cerințele privind criteriile de acceptanță a livrabilelor fazei de analiză

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 024	M	Acceptanța livrabilelor fazei de analiză a proiectului va fi efectuată conform următoarelor criterii: - Livrabilele sunt prezentate către ASP; - ASP a prezentat aviz pozitiv și nu are observații privind deplinătatea și corectitudinea livrabilelor; - Actul de acceptanță a livrabilelor este semnat de ambele părți.

8.3.4. Faza de proiectare tehnică: activități cheie

Compartimentul dat conține cerințele privind activitățile cheie ale fazei de proiectare a sistemului informatic SSI „ASC”. Tabelul 8.9 conține cerințele privind activitățile cheie ale fazei de proiectare tehnică.

Tabelul 8.9. Cerințele privind activitățile cheie ale fazei de proiectare tehnică

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 025	M	La această etapă <i>Ofertantul</i> va elabora proiectul tehnic pentru <i>SSI „ASC”</i> (SDD), conform specificațiilor funcționale și non-funcționale. <i>Ofertantul</i> va executa cel puțin: - definirea arhitecturii de sistem și nivelurile lui (particularitățile de implementare a nivelului de prezentare, nivelului de aplicații, nivelului de date și nivelului tehnologic); - definirea particularităților tehnice pentru fiecare nivel de arhitectură a <i>SSI „ASC”</i>; - analiza și descrierea scenariilor și fluxurilor de lucru. Ca urmare a analizei de business <i>Ofertantul</i> câștigător va descrie business-procese (elaborare BPA) existente și va propune opțiuni de reinginerie și optimizare a fluxurilor de lucru (elaborare BPR); - definirea în detaliu a modelului de date aferent <i>SSI „ASC”</i>; - maparea modelului de date la sursele de date existente la moment în cadrul <i>ASP</i>. - definirea particularităților de bază a interfeței utilizator a <i>SSI „ASC”</i>; - definirea customizărilor necesar a fi efectuate, cu utilizarea capabilităților native ale soluției propuse; - definirea dezvoltărilor necesar a fi efectuate; - definirea specificațiilor tehnice pentru interfețelor aplicative ale <i>SSI „ASC”</i> necesare în scopul integrării cu sistemele externe.

8.3.5. Faza de proiectare tehnică: livrabile

Compartimentul dat conține cerințele privind livrabilele fazei de proiectare tehnică a sistemului informatic *SSI „ASC”*. Tabelul 8.10 conține cerințele privind livrabilele fazei de proiectare tehnică.

Tabelul 8.10. Cerințele privind livrabilele fazei de proiectare tehnică

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 027	M	În rezultatul proiectării tehnice, <i>Ofertantul</i> va furniza în calitate de livrabil Proiectul Tehnic (SDD). Proiectul tehnic este un document director al activităților de dezvoltare a <i>SSI „ASC”</i> care conține descrierea detaliată a următoarelor viziuni: - Descrierea tehnologiei și metodelor de realizare a <i>SSI „ASC”</i> - structurile de date și constrângerile acestora; - arhitectura sistemului informatic și elementelor lui cu descrierea detaliată a tuturor viziunilor arhitecturale ale <i>SSI „ASC”</i>; - descrierea modului de interacțiune a elementelor sistemului - interfața utilizator a <i>SSI „ASC”</i> care cuprinde conceptualizarea totalității componentelor interfeței utilizator; - funcționalitățile <i>SSI „ASC”</i> care cuprinde descrierea detaliată a totalității scenariilor și algoritmilor de implementare a funcționalităților <i>SSI „ASC”</i>.
ISR 028	M	Durata perfectării <i>SDD</i> nu va dura mai mult de 1,5 luni de la demararea proiectului.

8.3.6. Faza de proiectare tehnică: criterii de acceptanță a livrabilelor

Compartimentul dat conține cerințele privind criteriile de acceptanță a livrabilelor fazei de proiectare tehnică a sistemului informatic *SSI „ASC”*. Tabelul 8.11. conține cerințele privind criteriile de acceptanță a livrabilelor fazei de proiectare tehnică.

Tabelul 8.11. Cerințele privind criteriile de acceptanță a livrabilelor fazei de proiectare tehnică

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 029	M	Acceptanța fazei de proiectare tehnică este condiționată de livrarea către ASP a <i>Proiectului Tehnic (SDD)</i> și responsabilii relevanți din partea ASP nu au observații privind deplinătatea și corectitudinea <i>Proiectului Tehnic</i> .
ISR 030	M	Acceptanța fazei de proiectare tehnică se încheie cu semnarea Actul de acceptanță de ambele părți.

8.3.7. Faza de dezvoltare/configurare: activități cheie

Compartimentul dat conține cerințele privind activitățile cheie ale fazei de dezvoltare/configurare a sistemului informatic *SSI „ASC”*. Tabelul 8.12 conține cerințele privind activitățile cheie ale fazei de dezvoltare/configurare a *SSI „ASC”*.

Tabelul 8.12. Cerințele privind activitățile cheie ale fazei de dezvoltare

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 031	M	La această etapă <i>Ofertantul</i> va configura și ajusta (în cazul soluțiilor existente sau platformelor universale utilizate) sau va dezvolta și configura (în cazul dezvoltării de la zero a sistemului informatic) sistemul informatic <i>SSI „ASC”</i> , conform specificațiilor <i>Proiectului Tehnic</i> . <i>Ofertantul</i> va executa cel puțin următoarele activități: • instalarea mediilor de producție, de testare, de instruire a <i>SSI „ASC”</i> (Sistem de Operare/SGBD/aplicații etc.); • dezvoltarea, desfășurarea și configurarea <i>SSI „ASC”</i> conform <i>SDD</i> (proiectul tehnic). • desfășurarea componentelor <i>SSI „ASC”</i> în mediile de operare pregătite.
ISR 032	M	Faza de dezvoltare/configurare a <i>SSI „ASC”</i> nu va depăși 6 luni calendaristice.

8.3.8. Faza de dezvoltare/configurare: livrabile

Compartimentul dat conține cerințele privind livrabilele fazei de dezvoltare a sistemului informatic *SSI „ASC”*. Tabelul 8.13 conține cerințele privind livrabilele fazei de dezvoltare.

Tabelul 8.13. Cerințele privind livrabilele fazei de dezvoltare

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 033	M	<i>Ofertantul</i> va dezvolta și configura componentele sistemului informatic <i>SSI „ASC”</i> conform specificațiilor funcționale și non-funcționale în: • mediul de producție; • mediul de testare/instruire;

ID	Obligatorietate	Cerință
ISR 034	M	<i>Ofertantul</i> va pregăti și livra documentație tehnică completă aferentă componentelor implementate conform metodologiei curente a ASP.
ISR 035	M	<i>Ofertantul</i> va livra planul și scenariile de testare și va efectua testarea componentelor SSI „ASC”: • unit testing; • integration testing; • stress testing; • load testing.

8.3.9. Faza de dezvoltare/configurare: criterii de acceptanță a livrabilelor

Compartimentul dat conține cerințele privind criteriile de acceptanță a livrabilelor fazei de dezvoltare/configurare a SSI „ASC”. Tabelul 8.14 conține cerințele privind criteriile de acceptanță a livrabilelor fazei de dezvoltare/configurare a SSI „ASC”.

Tabelul 8.14. Cerințele privind criteriile de acceptanță a livrabilelor fazei dezvoltare/configurare

ID	Obligatorietate	Cerință
ISR 036	M	Componente sistemului informatic SSI „ASC” sunt implementate și configurate conform specificațiilor funcționale și non-funcționale în următoarele medii: • mediul de producție; • mediul de testare; • mediul de instruire.
ISR 037	M	Documentația tehnică completă aferentă componentelor implementate ale SSI „ASC” este livrată.
ISR 038	M	Beneficiarul nu are observații sau obiecții privind calitatea livrabilelor.
ISR 039	M	Actul de acceptanță a livrabilelor fazei de dezvoltare/configurare este semnat de către <i>Ofertant</i> și ASP.

8.3.10. Faza de testare de acceptanță: activități cheie

Compartimentul dat conține cerințele privind activitățile cheie în testarea de acceptanță a SSI „ASC”. Tabelul 8.15 conține cerințele privind activitățile cheie ale fazei de testare de acceptanță.

Tabelul 8.15. Cerințele privind activitățile cheie ale fazei de testare de acceptanță

ID	Obligatorietate	Cerință
ISR 055	M	La această etapă toate componentele SSI „ASC” sunt implementate și configurate conform specificațiilor funcționale și non-funcționale. SSI „ASC” este disponibil și operațional în toate mediile în care a fost implementat. <i>Ofertantul</i> va organiza testarea de acceptanță a sistemului. În acest scop, acesta va executa cel puțin următoarele activități: • definirea strategiei de testare și a procedurii de testare; • pregătirea planurilor detaliate de testare, inclusiv scenarii de testare;

ID	Obligativitate	Cerință
		- recepționarea erorilor depistate și înlăturarea acestora; - pregătirea planului cu rezultatele finale ale testării, inclusiv statutul tuturor erorilor identificate.
ISR 056	M	Acoperirea cu unit teste pentru capabilitățile SSI „ASC” va fi minim 90%.

8.3.11. Faza de testare de acceptanță: livrabile

Compartimentul dat conține cerințele privind livrabilele fazei de testare de acceptanță a SSI „ASC”. Tabelul 8.15 conține cerințele privind livrabilele fazei de testare de acceptanță.

Tabelul 8.15. Cerințele privind livrabilele fazei de migrare a datelor

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 057	M	<i>Ofertantul va livra spre coordonare și acceptare către ASP planul de testare de acceptanță;</i>
ISR 058	M	<i>Ofertantul va livra spre coordonare și acceptare către ASP scenariile de testare pentru toate categoriile de teste (unit testing, integration testing, stress testing, load testing etc.).</i>
ISR 059	M	<i>Ofertantul va livra spre coordonare și acceptare către ASP raportul cu privire la rezultatele testării SSI „ASC”.</i>

8.3.12. Faza de testare de acceptanță: criterii de acceptanță a livrabilelor

Compartimentul dat conține cerințele privind criteriile de acceptanță a livrabilelor fazei de testare de acceptanță a SSI „ASC”. Tabelul 8.16 conține cerințele privind criteriile de acceptanță a livrabilelor fazei de testare de acceptanță a SSI „ASC”.

Tabelul 8.16. Cerințele privind criteriile de acceptanță a SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 060	M	<i>Ofertantul va efectua toate testele planificate conform Planului de testare și rezultatele finale ale acestora sunt acceptabile de SSI „ASC”.</i>
ISR 061	M	<i>Acceptarea livrabilelor se va face dacă se vor descoperi zero nonconformități critice și mai puțin de 3 nonconformități majore.</i>
ISR 062	M	<i>Acceptarea va fi datată cu ziua când vor fi rectificate toate nonconformitățile descoperite la livrare.</i>
ISR 063	M	<i>Actul de acceptanță a SSI „ASC” este semnat de către Ofertant și ASP.</i>

8.3.13. Faza de instruire și documentare: constrângeri de demarare

Compartimentul dat conține constrângerile ce trebuie îndeplinite pentru demararea activităților de instruire în utilizarea SSI „ASC”. Tabelul 8.17 conține totalitatea constrângerilor necesare instruirii personalului ASP în utilizarea SSI „ASC”.

Tabelul 8.17. Cerințele privind constrângerile de demarare a instruirii în utilizarea SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 064	I	<i>Ofertantul</i> va asigura toate facilitățile necesare organizării instruirii utilizatorilor ASP în exploatarea sistemului informatic SSI „ASC”: • sala pentru instruire; • stații de lucru cu conectare la rețea; • echipament tehnic necesar pentru instruire.
ISR 065	M	<i>Ofertantul</i> va asigura: • Mediul de instruire (testare) pregătit; • materialele de suport pentru instruire (în limba Română); • teste de verificare a eficienței instruirii (în limba Română).

8.3.14. Faza de instruire și documentare: activități cheie

Compartimentul dat conține cerințele privind activitățile cheie în instruirea și documentarea SSI „ASC”. Tabelul 8.18 conține cerințele privind activitățile cheie ale fazei de instruire și documentare.

Tabelul 8.18. Cerințele privind activitățile cheie ale fazei de instruire și documentare

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 066	M	<i>Ofertantul</i> va elabora și livra programe de instruire pentru toate categoriile relevante de utilizatori ai ASP.
ISR 067	M	<i>Ofertantul</i> va stabili de comun acord cu ASP Planul de organizare a sesiunilor de instruire .
ISR 068	M	<i>Ofertantul</i> va efectua instruirea utilizatorilor conform planului și programelor de instruire agregate în comun cu ASP. Instruirea va fi efectuată în limba Română.
ISR 069	M	<i>Ofertantul</i> va instrui un grup țintă a utilizatorilor – traineri care vor oferi suport și continua instruirile după punerea în producție a SSI „ASC”.

8.3.15. Faza de instruire și documentare: livrabile

Compartimentul dat conține cerințele privind livrabilele fazei de instruire și documentare a SSI „ASC”. Tabelul 8.19 conține cerințele privind livrabilele fazei de instruire și documentare.

Tabelul 8.19. Cerințele privind livrabilele fazei de instruire și documentare

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 070	M	Faza de instruire și documentare presupune asigurarea următoarelor categorii de livrabile: • instruire privind utilizarea de business a SSI „ASC” (utilizatorii cu rol non-administrator); • instruire pentru administrare și configurare SSI „ASC” (utilizatorii cu rol administrator); • ghiduri complete pentru toate categoriile de utilizatori SSI „ASC” destinate exploatării și administrării sistemului informatic SSI „ASC”.

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 071	M	<i>Ofertantul</i> va pregăti și livra cel puțin următoarele documente însoțitoare ale <i>SSI „ASC”</i>: • document de arhitectură tehnică a <i>SSI „ASC”</i>; • ghidul de administrare a <i>SSI „ASC”</i>; • ghidul utilizatorilor <i>SSI „ASC”</i>; • ghidul de instalare a <i>SSI „ASC”</i>; • ghidul de configurare și mentinere operațională a tuturor componentelor <i>SSI „ASC”</i>; • ghiduri pentru dezvoltatori, în limita componentelor admise pentru dezvoltare internă pe partea ASP; • materiale de suport pentru instruirea utilizatorilor cu rol non-administrator și administrator.
ISR 072	M	Ghidurile trebuie să fie complete, detaliate și actualizate pentru toate grupele de utilizatori.
ISR 073	M	Ghidurile pentru utilizatorii cu rol administrator vor fi în limba Română. Altă documentație va fi în limba Română obligatorie, Rusă sau Engleză. Versiunea în limba română este obligatorie pentru toate categoriile de livrabile.
ISR 074	M	<i>Ofertantul</i> va livra ghidurile în format electronic. Ghidurile trebuie să fie comod de accesat și navigat, iar informația necesară lesne de identificat.
ISR 075	M	<i>Ofertantul</i> va pregăti și livra următoarele categorii de instrucțiuni operaționale ale sistemului informatic <i>SSI „ASC”</i>: • ghidul de înlăturarea defecțiunilor <i>SSI „ASC”</i>; • manual de instalare și configurare a <i>SSI „ASC”</i>; • materiale de instruire pentru administratorii <i>SSI „ASC”</i>; • Ghiduri de efectuare copii de rezervă și restabilire a datelor <i>SSI „ASC”</i>; • Documentația procesului de arhivare și restabilire a datelor din arhiva <i>SSI „ASC”</i>; • Documentația de securitate a <i>SSI „ASC”</i>.
ISR 076	M	<i>Ofertantul</i> va livra codul sursă și bibliotecile aferente dezvoltărilor efectuate pentru <i>SSI „ASC”</i> . Codul sursă va conține suficiente comentarii pentru a putea fi înțeles de angajații ASP.

8.3.16. Faza de instruire și documentare: criterii de acceptanță

Compartimentul dat conține cerințele privind criteriile de acceptanță a livrabilelor fazei de instruire și documentare a *SSI „ASC”*. Tabelul 8.20 conține cerințele privind criteriile de acceptanță a livrabilelor fazei de instruire și documentare a *SSI „ASC”*.

Tabelul 8.20. Cerințele privind criteriile de acceptanță a livrabilelor fazei de instruire și documentare

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 077	M	<i>Ofertantul</i> trebuie să efectueze toate sesiunile de instruire conform Planului agreed în comun acord cu ASP.
ISR 078	M	Documentația sistemului informatic <i>SSI „ASC”</i> trebuie să fie completă și livrată în forma solicitată de ASP.

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 079	M	Codul sursă pentru dezvoltările efectuate la <i>SSI „ASC”</i> va fi livrat.
ISR 080	M	Bibliotecile necesare compilării codului sursă sau funcționării <i>SSI „ASC”</i> va fi livrat.
ISR 081	M	Actul de acceptanță a instruirilor și documentației trebuie să fie semnat de către Furnizor și ASP.

8.3.17. Faza de lansare în producție: activități cheie

Compartimentul dat conține cerințele privind activitățile cheie pentru lansarea în producție a *SSI „ASC”*. Tabelul 8.21 conține cerințele privind activitățile cheie pentru lansarea în producție a *SSI „ASC”*.

Tabelul 8.21. Cerințele privind activitățile cheie ale fazei de instruire și documentare

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 082	M	<i>Ofertantul</i> va propune abordarea sa pentru lansarea în producție a <i>SSI „ASC”</i> (exemplu: secvențial, big-bang, rulare paralelă, pilot) și va justifica această abordare.
ISR 083	M	<i>Ofertantul</i> va participa la toate etapele de punere în producție a <i>SSI „ASC”</i> . În acest scop, <i>Ofertantul</i> va executa cel puțin următoarele acțiuni: • va elabora Planul de lansare în producție (<i>planul de cut-over</i>); • va elabora planul de roll-back (<i>unde este aplicabil</i>); • va actualiza seturile de date ce au fost generate/modificate în sistemele actuale după executarea procedurii de populare cu date inițiale; • va oferi suport la executarea Planului de lansare în producție; • va înlătura operativ erorile și defecțiunile apărute în funcționarea <i>SSI „ASC”</i>.

8.3.18. Faza de lansare în producție: livrabile

Compartimentul dat conține cerințele privind livrabilele fazei de lansare în producție a *SSI „ASC”*. Tabelul 8.22 conține cerințele privind lansarea în producție a *SSI „ASC”*.

Tabelul 8.22. Cerințele privind livrabilele fazei de lansare în producție a *SSI „ASC”*

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 084	M	<i>Ofertantul</i> va perfecta și coordona cu ASP Planul de lansare în producție a <i>SSI „ASC”</i> .
ISR 085	M	<i>SSI „ASC”</i> este lansat în producție.

8.3.19. Faza de lansare în producție: criterii de acceptanță

Compartimentul dat conține cerințele privind criteriile de acceptanță a livrabilelor fazei de lansare în producție a *SSI „ASC”*. Tabelul 8.23. conține cerințele privind criteriile de acceptanță a livrabilelor fazei de lansare în producție a *SSI „ASC”*.

Tabelul 8.23. Cerințele privind criteriile de acceptanță a livrabilelor fazei de testare în producție a SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 086	M	SSI „ASC” este disponibil și funcțional pentru toți utilizatorii autorizați ai ASP.
ISR 087	M	Actul de acceptanță în producție a SSI „ASC” este semnat de <i>Ofertant</i> și ASP.

8.3.20. Faza de testare în producție a SSI „ASC”

Compartimentul dat conține cerințele privind perioada de testare în producție a SSI „ASC”. Tabelul 8.24 conține cerințele privind perioada de testare în producție a SSI „ASC”.

Tabelul 8.24. Cerințele privind perioada de testare în producție a SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 088	M	<i>Ofertantul</i> va oferi suportul on-site pentru o perioadă de 3 luni după lansarea în producție, pentru fixarea erorilor și deficiențelor în funcționarea SSI „ASC”. Pe parcursul acestei perioade SSI „ASC” se consideră testat în producție.
ISR 089	M	Pe parcursul perioadei de testare în producție a SSI „ASC”, <i>Ofertantul</i> va efectua activități de dezvoltare pentru înlăturarea erorilor și deficiențelor, va analiza înregistrările de jurnalizare în vederea prevenirii unor eventuale probleme, va efectua ajustări la interfața utilizator și modulele critice ale SSI „ASC”.

8.3.21. Faza de acceptanță finală a SSI „ASC”

Compartimentul dat conține cerințele privind acceptanța finală a SSI „ASC”. Tabelul 8.25 conține cerințele privind acceptanța finală a SSI „ASC”.

Tabelul 8.25. Cerințele privind acceptanța finală a SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
ISR 090	M	Acceptanța finală a implementării SSI „ASC” se va consemna în baza Actului de acceptanță finală semnat de către <i>Ofertant</i> și ASP, cu condiția îndeplinirii următoarelor condiții: • perioada de testare în producție a expirat; • toate erorile, deficiențele și problemele de gravitate 1 sunt înlăturate; • sunt mai puțin de 10 erori și probleme de gravitate 2 neînlăturate; • nici un scenariu de testare nu va corupe integritatea datelor.
ISR 091	M	O eroare sau problemă aferentă SSI „ASC” este considerată de gravitate 1 dacă aceasta blochează sau face dificilă utilizarea funcționalităților cheie ale sistemului informatic. O eroare sau problemă aferentă SSI „ASC” este considerată de gravitate 2 dacă aceasta blochează sau face dificilă utilizarea funcționalităților pentru care însă există opțiuni alternative (workarounds).

9. Cerințe pentru garanție, mentenanță și suport post-implementare

Scopul serviciilor de suport și mentenanță post-implementare a *SSI „ASC”* este de a asigura pentru *Agencia Servicii Publice* următoarele obiective:

- Funcționalitatea oferită de *SSI „ASC”* va fi aliniată în timp la necesitățile de business în schimbare ale ASP
- Incidentele și problemele apărute în procesul de exploatare a *SSI „ASC”* vor fi adresate și soluționate în timp util, cu impact minim asupra activității ASP;
- Dificultățile în exploatarea *SSI „ASC”* vor putea fi depășite corect și în timp util, fără a afecta funcționarea sistemului informatic.

Pentru atingerea acestor obiective, serviciile de suport și mentenanță post-implementare urmează să fie prestate de *Ofertant* conform cerințelor stabilite în acest caiet de sarcini.

Ofertantul trebuie să descrie activitățile ce vor fi desfășurate de acesta pentru a răspunde acestor cerințe, prezentând informație suficient de detaliată despre modul în care intenționează să presteze serviciile solicitate la nivelul cerut, precum și informație privind capacitățile sale tehnice, organizatorice și de competență, ce confirmă capacitatea să de a presta la nivelul cerut.

ASP așteaptă ca oferta pentru serviciile de suport și mentenanță post-implementare să fie bazată pe cele mai bune practici în domeniul managementului proiectelor și managementul serviciilor TI (*exemplu: ISO 20000, ITIL etc.*).

9.1. Cerințele generale de garanție, mentenanță și suport post-implementare

Compartimentul dat conține cerințele generale ale proceselor de garanție, mentenanță și suport post-implementare a sistemului informatic *SSI „ASC”*. Tabelul 9.1 conține toate cerințele generale de garanție, mentenanță și suport post-implementare a *SSI „ASC”*.

Tabelul 9.1. Cerințele generale de garanție, mentenanță și suport

ID	Obligativitate	Cerință
PIR 001	M	Parte a contractului inițial pentru livrarea și implementarea <i>SSI „ASC”</i> , <i>Ofertantul</i> va presta servicii de garanție, mentenanță și suport pentru aplicațiile sistemul informatic furnizat pentru un termen de 36 luni din data acceptanței finale a sistemului informatic.
PIR 002	M	Prețul contractului inițial de dezvoltare și implementare a <i>SSI „ASC”</i> va include toate serviciile de garanție, suport și mentenanță post-implementare, cu excepția serviciilor de dezvoltare suplimentară în afara obiectivelor SRS și SDD.
PIR 003	M	Prețul contractului inițial de dezvoltare și implementare a <i>SSI „ASC”</i> va include și prestarea de către furnizor, la solicitarea Beneficiarul, a unui număr de 100 zile-om servicii de dezvoltare, precum sunt definite în acești Termeni de referință.
PIR 004	M	Toate erorile de funcționare a <i>SSI „ASC”</i> depistate pe parcursul perioadei de garanție vor fi remediate din contul <i>Ofertantului</i> (aceste activități nu vor fi considerate activități de dezvoltare și nu se vor include în cele 100 zile-om dedicate dezvoltării în perioada de garanție, suport și mentenanță).

ID	Obligativitate	Cerință
PIR 005	M	După un an de prestare a serviciilor de garanție, mentenanță și suport post-implementare, ASP poate solicita prelungirea prestării serviciilor. <i>Ofertantul</i> este obligat să accepte prestarea ulterioară a serviciilor, pentru cel puțin 3 ani, în condițiile ce rezultă din acești Termeni de referință și estimările ofertei (exemplu: nivel servicii, preț servicii etc.).

9.2. Specificațiile serviciilor de suport și mentenanță post-implementare

În acest punct sunt stabilite tipurile de servicii de suport și mentenanță post-implementare solicitate. Orice referință ulterioară la acești termeni va avea semnificația indicată la acest punct. De asemenea, sunt stabilite cerințele ASP pentru fiecare tip de servicii în parte.

9.2.1. Serviciile de suport pentru SSI „ASC” în perioada de garanție

Serviciile de suport sunt prestate de *Ofertant* în vederea depășirii incidentelor produse ca urmare a exploatării SSI „ASC”, în vederea soluționării problemelor depistate pe parcursul exploatării SSI „ASC” și în scopul utilizării corecte și eficiente a SSI „ASC” de către ASP.

Un incident aferent SSI „ASC” este orice eveniment ce a afectat sau ar fi putut afecta funcționarea normală a sistemului informatic. O problemă aferentă SSI „ASC” este o cauză ce a dus sau poate duce la producerea unui incident.

O solicitare de consultanță este o adresare din partea ASP către *Ofertant* în vederea obținerii suportului consultativ la utilizarea, configurarea și menținerea în funcțiune a sistemului informatic SSI „ASC”.

Serviciile de suport sunt destinate să asigure utilizarea în timp a SSI „ASC” la parametri de calitate necesari ASP. Parametrii de calitate pentru funcționarea SSI „ASC” sunt:

- **Disponibilitatea** – capacitatea sistemului informatic și a componentelor sale de a primi interogări din partea entităților autorizate și de a răspunde în timp util la aceste interogări;
- **Utilizabilitatea** – capacitatea sistemului informatic de a funcționa corect, livrând către utilizatori și entități autorizate serviciile scontate;
- **Performanța** – capacitatea sistemului informatic de a răspunde la interogările legitime la parametri stabiliți;
- **Securitatea** – capacitatea sistemului informatic de a asigura confidențialitatea, integritatea și disponibilitatea datelor stocate și gestionate.

Acest compartiment stabilește cerințele pentru serviciile de suport cu utilizare a terminologiei de mai sus. Tabelul 9.2 conține cerințele serviciilor de suport pe care trebuie să le presteze *Ofertantului* pe parcursul perioadei de garanție, mentenanță și suport.

Tabelul 9.2. Cerințele privind serviciile de suport pentru SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
PIR 006	M	<i>Ofertantul</i> va oferi suport ASP la soluționarea incidentelor aferente SSI „ASC”, indiferent de cauzele care au dus la apariția incidentului (exemplu: erori în aplicație, probleme la nivel de soft de sistem, probleme în aplicații externe). În acest scop, în funcție de specificul fiecărui caz de incident în parte, <i>Ofertantul</i> poate întreprinde următoarele acțiuni: • recepționarea de la ASP a informației despre incidentul produs și contextul producerii acestuia;

ID	Obligatorietate	Cerință
		• localizarea incidentului și identificarea activităților imediate ce trebuie să fie întreprinse în vederea diminuării impactului incidentului; • identificarea cauzelor incidentului și stabilirea acțiunilor necesare a fi întreprinse în vederea înlăturării incidentului; • ghidarea ASP în vederea întreprinderii acțiunilor pentru diminuarea impactului incidentului și soluționarea acestuia în limita de timp stabilită; • prezentarea informației detaliate către ASP privind cauzele incidentului, raționamentul acțiunilor întreprinse și acțiunile planificate pentru a preveni repetarea incidentelor similare; • examinarea necesității de înregistrare a unei noi probleme aferente SSI „ASC” (în cazul înregistrării problemei, <i>Ofertantul</i> o va gestiona conform cerințelor aferente serviciilor de suport pentru soluționarea problemelor).
PIR 007	M	<i>Ofertantul</i> va presta servicii de suport pentru soluționarea problemelor înregistrate la nivelul aplicațiilor. În acest scop, în funcție de specificul fiecărui caz în parte, <i>Ofertantul</i> poate întreprinde următoarele acțiuni: • recepționarea și colectarea informației aferente problemei, simptome, efecte, condiții specifice; • analiza și localizarea problemei la nivelul componentelor SSI „ASC”, identificarea interdependențelor ce contribuie la manifestarea problemei sau sunt afectate de problemă; • identificarea soluțiilor temporare pentru a diminua efectele problemei și ghidarea ASP în vederea aplicării acestora; • identificarea soluțiilor aferente problemei, comunicarea regulată cu ASP privind progresele făcute în vederea identificării soluțiilor; • în cazul în care soluțiile țin de configurări la nivelul aplicației, va fi efectuată ghidarea ASP în vederea implementării acestora; • în cazul în care soluțiile presupun modificări la nivelul codului program al SSI „ASC”, acestea vor fi operate de <i>Ofertant</i> și implementate în cadrul serviciilor de Mentenanță în limita de timp stabilită.
PIR 008	M	<i>Ofertantul</i> va presta servicii de suport consultativ la utilizarea SSI „ASC” de către ASP. În acest scop, în funcție de specificul necesităților de consultanță ale ASP, Furnizorul poate întreprinde următoarele acțiuni: • recepționarea solicitării de consultanță din partea ASP și a informației aferente contextului în care este necesară consultanța; • identificarea soluțiilor și validarea acestora în mediile de testare ale <i>Ofertantului</i>; • Oferirea răspunsurilor complete și corecte privind modul în care trebuie să acționeze ASP la exploatarea SSI „ASC”, conform solicitării de consultanță.

9.2.2. Serviciile de mentenanță pentru SSI „ASC” în perioada de garanție

Serviciile de mentenanță trebuie să fie prestate de *Ofertant* în scopul menținerii în timp a aplicațiilor la parametri de funcționare optimi. În acest scop, *Ofertantul* poate veni cu actualizări și modificări la nivelul aplicațiilor și noilor versiuni ale aplicațiilor.

Actualizări ale SSI „ASC” sunt modificări la nivelul aplicațiilor, transmise către ASP la inițiativa *Ofertantului* și destinate să îmbunătățească performanța aplicațiilor, să înlăture probleme, erori și vulnerabilități cunoscute *Ofertantului*.

Versiuni noi (*new releases*) sunt pachete de software aferente SSI „ASC”, transmise către ASP la inițiativa *Ofertantului* și care conțin toate modificările efectuate anterior la nivelul aplicațiilor. Suplimentar, pot conține modificări și actualizări, componente noi de aplicație, ce nu au fost prezente în versiunile vechi ale aplicațiilor.

Tabelul 9.3 conține cerințele serviciilor de mentenanță pe care trebuie să le presteze *Ofertantul* pe parcursul perioadei de garanție.

Tabelul 9.3. Cerințele privind serviciile de mentenanță pentru SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
PIR 009	M	<i>Ofertantul</i> va presta, în caz de necesitate, servicii de actualizare a SSI „ASC” și de livrare a versiunilor noi.
PIR 010	M	În acest scop <i>Ofertantul</i> va pregăti pachetele software și documentația aferentă actualizărilor și noilor versiuni.
PIR 011	M	Implementarea tuturor actualizărilor și noilor versiuni se va efectua conform cerințelor stabilite la punctul „Managementul schimbărilor” al prezentului caiet de sarcini.

9.2.3. Serviciile de dezvoltare pentru SSI „ASC” în perioada de garanție

Serviciile de dezvoltare sunt prestate de *Ofertant* la solicitarea ASP în scopul alinierii SSI „ASC” la necesitățile de afaceri în schimbare ale ASP (modernizarea/perfecționarea sistemului, ajustarea sistemului în caz de modificare a cadrului normativ-juridic, adaptarea produsului software în vederea asigurării capacității de funcționare în condiții (mediu) modificate sau care se modifică, specificarea documentelor de program corespunzătoare și reprogramarea lui, pentru îmbunătățirea caracteristicilor de funcționare și a altor atribute ale produsului software)

O solicitare de modificare/dezvoltare este o adresare din partea ASP către *Ofertant* în scopul obținerii modificărilor la nivelul funcționalităților SSI „ASC” sau în scopul livrării de funcționalități noi pentru sistemul informatic.

O solicitare din partea ASP se va considera ca fiind de modificare/dezvoltare doar în cazul în care funcționalitatea solicitată nu este furnizată de SSI „ASC” sau este furnizată diferit decât solicită ASP. În ultima categorie nu intră solicitările aferente corectării funcționalităților ce prezintă o problemă de exploatare a SSI „ASC” (conform definiției de mai sus).

Serviciile de dezvoltare care depășesc cuantumul de 100 om/zile anual vor fi achitate de ASP suplimentar la suma contractului, în funcție de volumul serviciilor prestate.

Tabelul 9.4 conține cerințele serviciilor de dezvoltare pe care trebuie să le presteze *Ofertantul* pe parcursul perioadei de garanție.

Tabelul 9.4. Cerințele privind serviciile de dezvoltare pentru SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
PIR 012	M	<i>Ofertantul</i> va presta servicii de modificare și dezvoltare a SSI „ASC”. Perimetrul modificărilor va include cel puțin: • modificări pentru nivelul de prezentare a SSI „ASC”; • modificări pentru nivelul logicii de business a SSI „ASC”; • modificări pentru nivelul de date a SSI „ASC”.

ID	Obligativitate	Cerință
PIR 013	M	Parte a serviciilor de modificare și dezvoltare ale SSI „ASC”, <i>Ofertantul</i> va efectua: - recepționarea solicitării de modificare cu descrierea specificațiilor funcționale aferente; - elaborarea proiectului tehnic (SRS+SDD) aferent solicitării și coordonarea acestuia cu ASP; - efectuarea modificărilor și dezvoltărilor la nivelul componentelor SSI „ASC”.
PIR 014	M	Implementarea modificărilor și dezvoltărilor la nivel de sistem se va efectua conform cerințelor stabilite la punctul „Managementul schimbărilor”.
PIR 015	M	<i>Ofertantul</i> va descrie în oferta sa modelul propus pentru gestiunea solicitărilor de modificare și dezvoltare și metodele aplicate pentru estimarea efortului și prețului înaintat către ASP. Informația inclusă în ofertă trebuie să fie suficientă pentru a aprecia că relația dintre <i>Ofertant</i> și ASP în procesul de prestare a serviciilor de dezvoltare va fi una transparentă și corectă.
PIR 016	M	<i>Ofertantul</i> va oferi servicii de dezvoltare pentru SSI „ASC” ca parte a serviciilor de menținere operațională și dezvoltare a SSI „ASC”. Serviciile de dezvoltare vor include: - modificarea funcționalităților existente în cadrul SSI „ASC”; - implementarea de noi funcționalități în cadrul SSI „ASC”.
PIR 017	M	Orice dezvoltare pentru softul aplicativ aferent SSI „ASC” va fi inițiată în baza unei solicitări din partea ASP. Solicitarea va fi însoțită de specificațiile funcționale pentru modificarea cerută. Implementarea oricărei modificări aferente SSI „ASC” va trece prin procesul de management al schimbărilor agreat cu ASP. Pentru modificările la nivelul softului aplicativ, procesul va prevedea cel puțin: - implementarea în mediul de testare al ASP cu efectuarea de unit testing de către ASP; - implementarea în mediul de testare al ASP și efectuarea testelor de acceptanță, cu implicarea utilizatorilor SSI „ASC”; - Implementarea în mediul de producție al ASP, conform procedurii de management al schimbărilor stabilite; - revizuirea finală și acceptarea finală a modificării.
PIR 018	M	<i>Ofertantul</i> va include în oferta sa 50 zile-om servicii de dezvoltare în cele 36 luni de garanție post-implementare.
PIR 019	M	<i>Ofertantul</i> va include în oferta sa 50 zile-om servicii de dezvoltare anual, pentru perioada post-garanție.
PIR 020	M	Servicii de dezvoltare adiționale celor incluse, vor putea fi solicitate de ASP și oferite de <i>Ofertant</i> în baza acordurilor adiționale semnate între Părți.

9.3. Nivelul serviciilor aferente SSI „ASC” (service level)

Nivelul serviciilor de suport și mentenanță post-implementare stabilește cerințele privind parametrii la care trebuie să fie prestate aceste servicii de către *Ofertant*.

9.3.1. Serviciile de suport

Parametrii ce caracterizează nivelul serviciilor de suport sunt următorii:

- **Timpul de Răspuns (TR)** - este timpul în care *Ofertantul* va reacționa la o solicitare de suport, va diagnostica situația și va stabili acțiunile necesare a fi întreprinse pentru soluționare;
- **Timpul de Soluționare (TS)** – este timpul obiectiv în care se așteaptă că *Ofertantul* va întreprinde acțiunile în zona sa de responsabilitate pentru a soluționa complet solicitarea ASP.

Solicitările ASP pentru servicii de suport și mentenanță post-implementare sunt clasificate din punct de vedere al importanței acestora pentru ASP. Importanța pentru ASP este apreciată în funcție de impactul (produs sau probabil) al evenimentului ce a generat necesitatea plasării solicitării asupra parametrilor de calitate pentru funcționarea SSI „ASC”.

Tabelul 9.5 conține clasificarea solicitărilor ASP în funcție de importanța acestora.

Tabelul 9.5. Clasificarea importanței solicitărilor de suport a ASP

Clasificare	Impactul asupra parametrilor de calitate pentru funcționarea aplicațiilor
Critică	<i>Disponibilitatea:</i> sistemul informatic este indisponibil pentru toți sau majoritatea utilizatorilor. Tranzacții importante sunt necesare a fi efectuate cât mai curând posibil (ordin de ore). <i>Utilizabilitatea:</i> funcții cheie de business nu pot fi utilizate. Nu există proceduri și funcționalități alternative. <i>Performanța:</i> timpul de răspuns la interogările utilizatorilor face practic indisponibilă exploatarea sistemului informatic. <i>Securitatea:</i> există riscuri majore de compromitere a confidențialității, integrității sau disponibilității datelor.
Înaltă	<i>Disponibilitatea:</i> sistemul informatic este indisponibil pentru o bună parte din utilizatori. Tranzacții și operațiuni importante sunt necesare a fi efectuate până la începutul următoarelor zile. <i>Utilizabilitatea:</i> funcții cheie de business pot fi utilizate limitat. <i>Performanța:</i> timpul de răspuns la interogările utilizatorilor afectează în măsura semnificativă desfășurarea proceselor de business cheie. <i>Securitatea:</i> există riscuri înalte de compromitere a confidențialității, integrității sau disponibilității datelor.
Ordinară	<i>Disponibilitatea:</i> sistemul informatic este indisponibil pentru o parte din utilizatori. Sunt tranzacții și operațiuni ce trebuie să fie executate în următoarele trei zile. <i>Utilizabilitatea:</i> funcționalitatea de business a sistemului poate fi utilizată limitat. <i>Performanța:</i> timpul de răspuns la interogările utilizatorilor afectează în măsură moderată desfășurarea proceselor de business. <i>Securitatea:</i> există riscuri de compromitere a confidențialității, integrității sau disponibilității datelor.
Joasă	<i>Disponibilitatea:</i> sistemul informatic este indisponibil pentru un număr limitat de utilizatori. Nu sunt tranzacții și operațiuni ce trebuie executate în termen de până la trei zile. <i>Utilizabilitatea:</i> funcționalitatea de business a sistemului informatic este afectată nesemnificativ. Există proceduri și funcționalități alternative. <i>Performanța:</i> timpul de răspuns la interogările utilizatorilor este mai mare decât cel obișnuit. Nu este afectată desfășurarea proceselor de business. <i>Securitatea:</i> există riscuri minore de compromitere a confidențialității, integrității sau disponibilității datelor.

La plasarea unei solicitări pentru servicii de suport și mentenanță post-implementare, ASP stabilește clasificarea pentru solicitare. ASP va atașa informație succintă pentru a explica clasificarea efectuată. ASP va putea reclasifica solicitările plasate, în funcție de modificările în contextul aferent solicitărilor.

- *Ofertantul* va presta servicii de suport în zilele lucrătoare conform legislației din Republicii Moldova, în intervalul de timp 08:00 – 18:00.
- Nivelul serviciilor de suport prestate de *Ofertant* trebuie să corespundă cerințelor specificate în tabelul 9.6.

Tabelul 9.6. Durata soluționării solicitărilor de suport a ASP

ID	Obligativitate	Clasificarea solicitării plasate de ASP	Timpul de Răspuns (TR)	Timpul de Soluționare (TS)
PIR 021	M	Critică	5 min	60 min
PIR 022	M	Înaltă	60 min	Finele zilei
PIR 023	M	Ordinară	24h	3 zile
PIR 024	M	Joasă	3 zile	Cel mai bun efort*

* *Ofertantul* va depune tot efortul în vederea soluționării cât mai rapide a solicitării pentru servicii, activând în regim normal. Timpul limita pentru soluționarea solicitării va fi comunicat și acceptat de ASP. Modificări ulterioare a timpului limita sunt permise doar cu acceptul ASP.

9.3.2. Serviciile de mentenanță

Parametrii ce caracterizează nivelul serviciilor de mentenanță oferite de *Ofertant* în perioada de garanție a *SSI „ASC”* sunt descriși în tabelul 9.7.

Tabelul 9.7. Cerințe pentru serviciile de mentenanță a *SSI „ASC”* în perioada post-implementare

ID	Obligativitate	Cerință		
PIR 025	M	<i>Ofertantul</i> va aplica o politică de minimizare a frecvenței de emiteră a actualizărilor la nivelul aplicațiilor. Politica aplicată de <i>Ofertant</i> va permite ASP să aplice noile actualizări lunar. Excepție pot fi actualizările destinate să înlăture probleme critice și de securitate la nivelul <i>SSI „ASC”</i> .		
PIR 026	M	<i>Ofertantul</i> va aplica o politica de neobligativitate a implementării noilor versiuni ale aplicațiilor. Politica aplicată de <i>Ofertant</i> va permite ASP să implementeze noi versiuni ale aplicațiilor o dată la trei ani.		
PIR 027	M	<i>Ofertantul</i> va comunica ASP graficul său de emiteră a actualizărilor și noilor versiuni. Pentru actualizări, <i>Ofertantul</i> urmează să notifice ASP cu cel puțin o luna în prealabil. Pentru noile versiuni, <i>Ofertantul</i> urmează să notifice ASP cu cel puțin 6 luni în prealabil.		
PIR 028	M	Pentru menținerea <i>SSI „ASC”</i> în stare funcțională, <i>Ofertantul</i> poate efectua lucrări de mentenanță la nivelul componentelor TI aferente sistemului informatic. Tipul lucrărilor de mentenanță și angajamentele <i>Ofertantului</i> privind coordonarea acestora cu ASP, perioada și durata acestora sunt stabilite în tabelul următor:		
		Tipul lucrărilor de mentenanță	Notificare Beneficiar	Perioadă și durată lucrări

ID	Obligativitate	Cerință		
		Lucrări de mentenanță ordinare	Cu 5 zile în prealabil.	Sunt efectuate în afara perioadei de disponibilitate garantată pentru SSI „ASC”. Durata acestor lucrări nu va depăși 4 ore.
		Lucrări de mentenanță majore	Cu 10 zile în prealabil.	Sunt efectuate în afara perioadei de disponibilitate garantată pentru SSI „ASC”. Durata acestor lucrări nu va depăși 24 ore.
		Lucrări de mentenanță urgente	Cu notificarea imediat ce a apărut necesitatea inițierii lor.	Pot fi efectuate în orice perioadă. Durata acestora nu va depăși 2h.

9.3.3. Serviciile de dezvoltare

Parametrii ce caracterizează nivelul serviciilor de dezvoltare oferite de Furnizor în perioada de garanție a SSI „ASC” sunt descriși în tabelul 9.8.

Tabelul 9.8. Cerințe pentru serviciile de dezvoltare a SSI „ASC” în perioada post-implementare

ID	Obligativitate	Cerință
PIR 029	M	<i>Ofertantul</i> va reacționa la o solicitare de dezvoltare din partea ASP în maxim 3 zile.
PIR 030	M	<i>Ofertantul</i> va veni cu estimările de buget și conceptul soluției în maxim 10 zile.
PIR 031	M	<i>Ofertantul</i> va livra soluția în timpul agreeat cu ASP, aplicând principiul „the best effort”.
PIR 032	M	<i>Ofertantul</i> va permite ASP setarea priorităților pentru solicitările de dezvoltare și revizuirea ulterioară a acestora. Revizuirea priorităților solicitărilor va face posibilă revizuirea termenelor de livrare a soluțiilor de către <i>Ofertant</i> .

9.4. Managementul serviciilor de suport

Modalitatea de organizare a serviciilor de suport, inclusiv după expirarea perioadei de garanție a SSI „ASC” sunt descrise în cerințele nefuncționale incluse în tabelul 9.9.

Tabelul 9.9. Cerințe pentru managementul serviciilor de suport a SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
PIR 033	M	Prestarea serviciilor de către <i>Ofertantul</i> selectat către ASP se va face considerând standardele ISO 20000 și setul de practici ITIL v3.0. <i>Ofertantul</i> trebuie să dețină capacitatea de a interacționa cu ASP conform celor mai bune practici stabilite. De asemenea, trebuie să dețină procese și capabilități interne de a presta operațional conform practicilor menționate în domeniu.
PIR 034	M	Serviciile de suport vor fi prestate în baza unui Acord de prestare servicii (SLA), ce va fi anexa la Contractul semnat între Pârți. Acordul va stabili nivelul

ID	Obligativitate	Cerință
		serviciilor de suport și mentenanță post-implementare, în baza cerințelor incluse în acest caiet de sarcini.
PIR 035	M	<i>Ofertantul</i> va deține un Centru de suport clienți către care vor fi direcționate toate solicitările din partea ASP. Programul de lucru și organizarea activității Centrului de suport trebuie să asigure prestarea serviciilor de suport și mentenanță post-implementare la nivelul stabilit în acest caiet de sarcini.
PIR 036	M	<i>Ofertantul</i> trebuie să poată demonstra accesul în timp util a Centrului de suport la specialiști certificați de către producătorii soluțiilor aplicative furnizate.
PIR 037	M	Serviciile de suport vor fi prestate la distanță. La necesitate, specialiștii <i>Ofertantului</i> se vor deplasa la sediul ASP.
PIR 038	M	Pentru prestarea serviciilor de suport și mentenanță post-implementare, <i>Ofertantul</i> va pune la dispoziția ASP o platforma aplicativă, disponibilă pentru ASP prin rețeaua Internet. Platforma aplicativa va fi adecvat securizata. Toate interacțiunile între <i>Ofertant</i> și ASP în cadrul prestării serviciilor de suport și mentenanță post-implementare se vor efectua prin intermediul platformei respective.
PIR 039	M	<i>Ofertantul</i> va monitoriza calitatea serviciilor de suport și mentenanță post-implementare și va reacționa la abaterile admise în vederea prevenirii acestora.
PIR 040	M	<i>Ofertantul</i> va prezenta rapoarte lunare către ASP privind serviciile prestate și nivelul acestora. Rapoartele vor conține și informație cu privire la acțiunile întreprinse de <i>Ofertant</i> sau planificate, în vederea îmbunătățirii calității serviciilor.
PIR 041	M	<i>Ofertantul</i> va prezenta trimestrial către ASP actul de acceptanță a serviciilor de suport și mentenanță post-implementare. Actul de acceptanță va conține volumul și suma serviciilor prestate. Actul de acceptanță va fi însoțit de raportul privind serviciile prestate și nivelul acestora.
PIR 042	M	Plata serviciilor de suport și mentenanță post-implementare se va efectua trimestrial, după prestarea serviciilor, în baza actului de acceptanță și a raportului privind serviciile prestate.

9.5. Managementul schimbărilor

Toate modificările aplicate în cadrul aplicațiilor SSI „ASC” în contextul prestării serviciilor de suport și mentenanță post-implementare vor fi gestionate conform unui proces matur de management al schimbărilor. Tabelul 9.10 conține cerințele de organizare a managementului schimbării pentru sistemul informatic SSI „ASC”.

Tabelul 9.10. Cerințe pentru managementul schimbărilor a SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
PIR 043	M	În oferta sa, <i>Ofertantul</i> va include informație privind abordarea propusă pentru managementul schimbărilor la nivelul aplicațiilor.
PIR 044	M	<i>Ofertantul</i> va propune ASP procedura de management al schimbărilor aferente aplicațiilor. Procedura va fi coordonată și acceptată de ASP.

ID	Obligativitate	Cerință
PIR 045	M	Procedura de management al schimbărilor trebuie să prevadă cel puțin următoarele activități în responsabilitatea <i>Ofertantului</i>: • testarea modificărilor în mediul de testare al ASP; • pregătirea planului de implementare a modificărilor; • pregătirea planului de roll back în cazul modificărilor eșuate; • pregătirea documentației tehnice aferente modificărilor, inclusiv: scopul modificărilor, componente afectate, ghidul de implementare, ghidul de aplicare a planului de roll back, ghidul de follow-up al modificărilor; • pregătirea documentației tehnice detaliate aferente modificărilor (documentația va include descrierea modificărilor, componentele afectate, instrucțiunile de instalare, planul de rollback în caz de eșec, procedurile de follow up pentru asigurarea implementării corecte a modificărilor); • actualizarea documentației utilizator și documentației tehnice aferente aplicațiilor și transmiterea acestora către ASP; • furnizarea pachetelor software aferente modificărilor; • furnizarea fișierelor ce conțin codul sursă aferent modificărilor (autenticitatea și integritatea pachetelor software și a codului sursă trebuie să fie asigurată cu aplicarea semnăturii digitale a furnizorului - code signing); • reacționarea imediată în cazul depistării erorilor în modificările implementate și corectarea lor într-un timp cât mai scurt.
PIR 046	M	În procesul de menținere operațională și dezvoltare a SSI „ASC”, <i>Ofertantul</i> urmează să efectueze un șir de modificări la nivelul componentelor aferente SSI „ASC” (componente de sistem și soft aplicativ). Toate modificările efectuate de <i>Ofertant</i> la nivelul SSI „ASP” vor fi implementate conform unui proces de comun acord pentru managementul schimbărilor. Modificările ce pot avea impact semnificativ asupra parametrilor de calitate ai serviciului SSI „ASC” vor fi autorizate de ASP. Elemente obligatorii pentru acest tip de modificări, vor fi: • testarea în mediul de testare; • planul de implementare a modificării; • planul de roll-back; • revizuirea post-implementare. <i>Ofertantul</i> va duce evidența tuturor modificărilor aferente SSI „ASC” într-un Registru al modificărilor. ASP va avea acces de citire la acest Registru.

9.6. Asigurarea calității

Calitatea serviciilor de suport și mentenanță post-implementare influențează în mod direct calitatea utilizării SSI „ASC” de către ASP. *Ofertantul* trebuie să poată demonstra că aceste servicii vor fi prestate la nivelul de calitate convenit. Tabelul 9.11 conține cerințele de privind asigurarea calității în cadrul serviciilor de suport post-implementare pentru sistemul informatic SSI „ASC”.

Tabelul 9.11. Cerințe pentru asigurarea calității serviciilor de suport și mentenanță post-implementare pentru SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
PIR 047	M	<i>Ofertantul</i> va prezenta la început de an un plan de asigurare a calității serviciilor de suport și mentenanță post-implementare. Planul va conține indicatorii de performanță pentru servicii, riscurile ce pot afecta indicatorii de performanță, acțiunile preventive implementate pentru gestiunea riscurilor și măsurile de atenuare a riscurilor reziduale. Planul prezentat de <i>Ofertant</i> trebuie să fie ulterior acceptat de ASP. Planul de calitate va fi revizuit de <i>Ofertant</i> cel puțin anual, sau în cazurile în care se vor constata abateri importante în prestarea serviciilor la nivelul stabilit.
PIR 048	M	<i>Ofertantul</i> va include în ofertă informație privind abordarea sa în privința planului de asigurare a calității serviciilor de suport și mentenanță post-implementare.
PIR 049	M	<i>Ofertantul</i> va efectua auditări anuale a capacității sale de a presta servicii de suport și mentenanță post-implementare la nivelul stabilit. Auditările trebuie să fie efectuate de entități independente în raport cu <i>Ofertantul</i>. Metodologia de audit aplicată trebuie să fie aliniată la cele mai bune practici în domeniu (<i>exemplu: SAS 70, ITIL, standarde ISACA etc.</i>). Rapoartele de audit vor fi prezentate către ASP, împreună cu planurile de acțiuni pentru remedierea neajunsurilor identificate de auditor.
PIR 050	M	<i>Ofertantul</i> trebuie să elaboreze și să mențină în stare actuală un Plan de calitate al serviciilor de menținere operațională a SSI „ASC”. Planul trebuie să considere următoarele categorii de riscuri: • Riscuri operaționale (pierderea capacității <i>Ofertantului</i> de a presta la nivelul stabilit, riscuri la nivelul proceselor interne ale <i>Ofertantului</i>); • Riscuri tehnologice (riscuri ce pot afecta disponibilitatea, accesibilitatea, performanța și securitatea SSI „ASC”).
PIR 051	M	Planul de calitate trebuie să conțină informație detaliată despre riscurile identificate, măsurile ce vor fi implementate de <i>Ofertant</i> în vederea prevenirii acestora, riscurile reziduale și măsurile de reacție planificate în cazul realizării riscurilor reziduale.
PIR 052	M	Planul de calitate urmează să fie actualizat cel puțin anual, sau la orice schimbare majoră la nivelul componentelor SSI „ASC” sau la nivelul proceselor aferente menținerii SSI „ASC”. <i>Ofertantul</i> va prezenta ASP Planul de calitate în ultima sa actualizare.
PIR 053	M	La etapa de prezentare a ofertei, <i>Ofertantul</i> trebuie să descrie cum va produce Planul de calitate al serviciilor. Oferta va avea un avantaj competitiv dacă <i>Ofertantul</i> anexează la aceasta Planul de calitate, iar acesta corespunde necesităților ASP.

9.7. Garanții de performanță

Ofertantul trebuie să garanteze prestarea serviciilor de mentenanță și suport acordate în perioada post-implementare conform acordului SLA semnat cu ASP. Tabelul 9.12 conține cerințele de garantare a calității serviciilor de mentenanță și suport prestate de *Ofertant* în perioada post-implementare a SSI „ASC”.

Tabelul 9.12. Cerințe de garantare a calității serviciilor de mentenanță și suport prestate în perioada post-implementare pentru SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
PIR 054	D	<i>Ofertantul</i> va prezenta o scrisoare de garanție bancară pentru prestarea la nivelul agreeat a serviciilor de suport și mentenanță post-implementare.
PIR 055	D	Suma garanției bancare va reprezenta 10% din valoarea serviciilor prestate. Textul scrisorii de garanție va fi coordonat cu și acceptat de ASP.

9.8. Terminarea contractului

În cazul în care părțile decid să nu prelungească contractul pentru servicii de suport și mentenanță post-implementare, activitatea ASP nu trebuie să fie afectată. ASP trebuie să dețină posibilitatea de a contracta un alt Furnizor sau să preia intern suportul și menținerea SSI „ASC”.

Tabelul 9.13 conține cerințele aferente condițiilor de terminare a relațiilor contractuale între *Ofertant* și ASP privind serviciile de mentenanță și suport în perioada post-implementare a SSI „ASC”.

Tabelul 9.13. Cerințe de încetare a contractului de prestare a serviciilor de mentenanță și suport în perioada post-implementare pentru SSI „ASC”

ID	Obligativitate	Cerință
PIR 056	M	În cazul în care se preconizează pierderea efectului contractului pentru servicii de suport și mentenanță post-implementare, <i>Ofertantul</i> trebuie să asigure cel puțin: - toate codurile sursă (sau fișierele de configurare în cazul soluțiilor COTS) aferente SSI „ASC” sunt transmise către ASP. - Codurile sursă/configurațiile transmise trebuie să fie acelea în baza cărora au fost produse componentele SSI „ASC” ce sunt rulate la momentul încetării contractului în mediul de producție al ASP (autenticitatea și integritatea fișierelor menționate va fi confirmată prin semnătura digitală a <i>Ofertantului</i>); - toată documentația aferentă SSI „ASC” este actualizată și transmisă către ASP; - toate înregistrările aferente solicitărilor ASP efectuate pe partea Furnizorului (pentru incidente, probleme, consultanță, modificări, dezvoltări etc.) sunt exportate în format agreeat în comun (<i>exemplu</i>: CSV, XLS etc.) și transmise către ASP; <i>Ofertantul</i> va păstra pentru un termen de un an calendaristic toate înregistrările produse pe parcursul prestării serviciilor, codurile sursă și documentația aferentă SSI „ASC”.
PIR 057	M	Pentru un termen de un an calendaristic după expirarea contractului de suport, <i>Ofertantul</i> va fi dispus să coopereze cu terțe părți autorizate de ASP, în vederea prestării către ASP a serviciilor de suport și mentenanță post-implementare. În acest scop <i>Ofertantul</i> va asigura cel puțin furnizarea oricărei informații deținute ce ar ajuta la îmbunătățirea serviciilor.
PIR 058	M	<i>Ofertantul</i> va include în oferta sa informație cu privire la abordarea propusă pentru încetarea serviciilor de suport și menținerea post-implementare, ținând cont de cerințele și necesitățile ASP.
PIR 059	M	Contractul semnat în baza acestui concurs de achiziții urmează să fie pentru un termen de 12 luni. Oricare din părți poate în orice moment solicita

ID	Obligativitate	Cerință
		rezilierea contractului semnat. În acest scop, partea ce dorește rezilierea contractului va notifica cealaltă parte despre intenția sa cu cel puțin 6 luni în prealabil.
PIR 060	M	Toate datele păstrate în bazele de date aferente <i>SSI „ASC”</i> sunt proprietatea <i>ASP</i> .